
ROYAL·COLLEGE·OF·SUR·EONS·OF·ENGLAND.



Traube

Gedächtnissrede

auf

LUDWIG TRAUBE

gehalten

in der Aula der Universität

am 10. December 1876

bei Gelegenheit der von der Berliner medicinischen Gesellschaft veranstalteten Gedächtnissfeier

von

E. Leyden.



Berlin 1876.

Verlag von August Hirschwald.

Unter den Linden 68.

Hochverehrte Anwesende!

Wir sind hier zusammengekommen um das Andenken eines Mannes zu feiern, welcher zu den hervorragendsten Grössen unserer an ruhmvollen Namen reichen Universität gehörte, welcher eine Zierde unserer Stadt, ja unseres Vaterlandes, der Stolz des ärztlichen Standes, sowie seines Glaubens war. Als Ludwig Traube im Alter von kaum mehr als 58 Jahren am 11. April d. J. nach langem Leiden, durch harte Schicksalsschläge frühzeitig gebeugt, aus dem Leben schied: da gab die allgemeine Theilnahme hinreichend Kunde davon, dass die Wissenschaft und die ärztliche Kunst einen unersetzlichen Verlust erlitten hatte; sie gab gleichzeitig Zeugniss davon, dass der Verstorbene nicht umsonst gelebt, dass sein Schaffen und Wirken unvergesslich sein werde. Aber wenn auch sein Name der Geschichte angehört, so bleibt doch zunächst den Ueberlebenden, die sich der Früchte seiner Arbeit erfreuen, die Pflicht, seiner in Dankbarkeit und Verehrung zu gedenken und solchen Gefühlen auch öffentlichen Ausdruck zu geben.

Wir haben, m. H., nicht einen, wir haben mannigfaltige Gründe, welche uns diese Pflicht der Pietät auferlegen. Zunächst verehren wir in Traube den weitberühmten Physiologen, Kliniker und Arzt, welcher in den ersten Reihen derjenigen gestanden, die im Laufe des letzten Menschenalters gerade hier in Berlin unsere Wissenschaft zum Range der exacten Naturwissenschaften erhoben, und unsere Kunst zu höherer segensreicherer Leistung veredelt haben.

Die Ansprüche aber, welche Traube an unsere Dankbarkeit und Verehrung hat, sind noch andere, sie gehen über den Tribut hinaus, welchen ihm die Geschichte in voller Gerechtigkeit zollen wird. Für uns war er noch mehr: er war einer der einflussreichsten Lehrer; er lehrte nicht allein durch sein Wort in den Hörsälen, er lehrte im Gespäche,

er lehrte durch sein Beispiel. Stets bereit aus dem reichen Schatze seines Wissens und Könnens mitzutheilen, übte er einen bedeutenden Einfluss weit über die Grenzen seines Lehramtes hinaus und viele der hier versammelten Freunde des Verstorbenen werden es gerne dankbar anerkennen, dass sie von ihm im Gespräche, sowie am Krankenbette Anregung und Belehrung empfangen haben.

Noch eins aber ist es, was gerade uns vor Allen die Pflicht auferlegt sein Andenken zu feiern: es ist der Umstand, dass er uns, dass er Berlin ausschliesslich angehört hat. Kaum ein Anderer der ihm gleich stehenden Männer hat so vollkommen, so ausschliesslich seine ganze Thätigkeit unserer Stadt gewidmet.

Hier hat er seine ärztliche und wissenschaftliche Thätigkeit begonnen, hier sich durch eigene Kraft und unermüdliche Arbeit emporgeschwungen, hier ist er zum berühmten Gelehrten und Kliniker geworden; hier hat er gestrebt und gearbeitet, hier gelehrt und geschaffen. Trotz aller Hindernisse, die ihm entgegenstanden, trotz aller Kränkungen, die man auf ihn häufte, hat er ausgeharrt und wiederholt verlockende Rufe an andere Universitäten ausgeschlagen. Was ihm von Glück und Freude, von Ehre und Ruhm beschieden war, hat er hier genossen, hier ist aber auch Unglück und Krankheit über ihn hereingebrochen und hat seine Kraft gebeugt und ihn, ehe er die Früchte seiner Arbeit geniessen konnte, frühzeitig von dem Schauplatze seiner Wirksamkeit hinweggerafft.

Ein tapferer Kämpfer ist er auf dem Posten gefallen, den er sich auserwählt, und erst der Tod selbst hat ihm seine Waffen des schaffenden Geistes und der treuen Arbeit entreissen können.

M. H.! Sie, seine Collegen und Freunde, Verehrer und Schüler haben die heutige Feier zu seinen Ehren veranstaltet und sind in reicher Anzahl erschienen, um dieselbe zu verherrlichen. Wie der Verstorbene zu einer andern Zeit, als er von Krankheit gebeugt war, aus dem Ausdruck der Verehrung und Dankbarkeit, welchen derselbe ärztliche Verein ihm darbrachte, Trost und Stärkung schöpfte, so dürfen Sie auch heute sicher sein, dass diese einfache Feier ganz in seinem Sinne ist. Sie haben mich ausersehen, bei dieser Feier das Wort zu führen, und Niemand kann mehr als ich den Werth und die Bedeutung des Dahingeschiedenen, meines bewunderten Lehrers und Vorgängers, empfinden und in Dankbarkeit und Pietät seiner gedenken. Ein würdigerer Mund*) als

*) Virchow, Zur Erinnerung an L. Traube. Berl. klin. Wochenschr. 1876. 16.

der meinige hat bereits wenige Tage nach Traube's Tode der allgemeinen Theilnahme um den schweren Verlust Ausdruck gegeben und Ihnen den Werth und die Individualität des Dahingeschiedenen in kurzen treffenden Zügen vergegenwärtigt. Wir wollen heute, nachdem ein Sommer über seinem Grabe dahingegangen, in grösserer Ruhe, doch noch unter dem Einfluss persönlicher Erinnerung, uns sein Bild vergegenwärtigen, uns an das erinnern, was er uns gewesen und wie er es geworden, mit welcher Kraft, mit welcher Hingebung er dem Ziele, das er sich gesteckt, zugestrebt und unverbrüchlich treu geblieben ist.

Ludwig Traube wurde am 12. Januar 1818 von jüdischen Eltern zu Ratibor geboren, wo sein Vater Wilhelm einen Grosshandel mit Ungarwein betrieb. Ludwig war der Aelteste von 8 Geschwistern (3 Brüdern und 5 Schwestern). Von den Brüdern ist der zweite frühzeitig gestorben, der dritte, Moritz, welcher das väterliche Geschäft nach Breslau verpflanzt hat, ist durch seine ausgezeichneten naturwissenschaftlichen Arbeiten allgemein bekannt. Im elterlichen Hause herrschte ein echt patriarchalisches Verhältniss; von der hingebenden Liebe der Kinder zu den Eltern und unter sich geben mehrere noch erhaltene Briefe unzweideutiges Zeugniss Der Vater war ein Mann von ungewöhnlich klarem, praktischem Verstande und entschlossenem Charakter, dem die Erziehung seiner Söhne sehr am Herzen lag. Der sonst sparsame Mann scheute für diesen Zweck kein Opfer: Er überwachte den Bildungsgang seiner Söhne und hat gerade bei unserem Ludwig Traube mehrmals mit fester Hand und mit richtigem Blicke entscheidend eingegriffen.

Seine Schulbildung erhielt Ludwig Traube in Ratibor, zuerst bei einem jüdischen Privatlehrer, dann im Gymnasium, welches er von seinem 10. bis 17. Lebensjahre besuchte. Schon damals zeichnete er sich unter seinen Mitschülern durch Fleiss, gutes Gedächtniss und nüchternes Urtheil aus. Er lag mit besonderem Fleisse den alten Sprachen, sowie der Mathematik ob. In der letztern Zeit des Gymnasialunterrichtes scheinen ihn die Vorträge über philosophische Propädeutik besonders angezogen zu haben. Zur Naturbeobachtung wurde er durch den Lehrer der Botanik angeleitet, welcher auf die Schüler überhaupt einen überaus anregenden Einfluss ausübte.

Ostern 1835, 17 Jahre alt, verliess L. Tr. mit dem Zeugniss der Reife das Gymnasium und bezog die Universität Breslau [1]). Sein Vater hatte ihn zum praktischen Arzte bestimmt und er selbst hatte Lust und Liebe zu diesem Beruf. Freilich sah es damals mit der Medicin nichts weniger als erfreulich aus. Noch lag auf ihr tiefes Dunkel; die von England und Frankreich aufgehende Morgenröthe einer neuen Epoche hatte ihre Strahlen noch nicht bis in diesen fernen Osten erstreckt. Traube hat oft noch in späterer Zeit gesprächsweise über die gehalt- und geistlosen Vorträge jener Zeit geklagt. Nur einen Mann besass die medicinische Facultät in Breslau, welcher die andern um Haupteslänge überragte: das war Purkinje. Er zog den jungen Traube an, der fleissig bei ihm Physiologie trieb, doch hat sich ein näheres Verhältniss nicht entwickelt. Die übrigen Vorträge erweckten kaum Traube's Interesse, so dass er sich im Anfange seiner Studien mehr der Philosophie hingab. Er studirte Spinoza und Bacon und gründete sogar ein philosophisches Kränzchen [2]).

Um Ostern 1837 verliess er Breslau und bezog die Universität Berlin, welcher er seither bis zum Schlusse seiner Studien, sowie später als Lehrer dauernd angehört hat. Auch hier lag die Medicin noch sehr im Argen. Auch hier erhob sich nur die Physiologie über das allgemeine Niveau. Johannes Müller übte sowohl durch seine Vorträge, wie durch den Zauber seiner genialen Persönlichkeit den mächtigsten Einfluss auf seine Zuhörer aus und verfehlte einen solchen auch auf unsern Traube nicht. Von den übrigen medicinischen Vorträgen fühlte sich Traube so wenig angeregt, dass er sich vielmehr mit Pflanzenphysiologie und Mikroskopie beschäftigte, viel für sich studirte und die Werke der Franzosen mit Eifer zu lesen begann. Die Medicin selbst fing an ihn anzuwidern und er, der von Jugend auf den Wunsch gehegt hatte, Arzt zu werden, war auf dem Punkte der Medizin Valet zu sagen [3]). Aber der Vater wollte von einem Wechsel des Studiums nichts hören. Der Sohn musste versprechen das Begonnene zu Ende zu führen, und der Vater seinerseits versprach ihm zu längerem Studium und zur Ausbildung in den Naturwissenschaften die nöthigen Mittel zu gewähren. Beide haben Wort gehalten. Der Sohn kehrte nach Berlin zurück, und musste sich nunmehr der klinischen Ausbildung zuwenden. Der Zustand der Kliniken war jedoch so traurig, dass Traube fast nur für sich studirte und in den Werken der Franzosen, vor allen Magendie und Laennec [4]) eine Fundgrube wissenshaftlicher Schätze entdeckte.

Um diese Zeit gelangte er durch einen Freund, der von Zürich kam, in den Besitz eines vollständigen Heftes der Schönlein'schen Vorträge. Schönlein stand damals auf der Höhe seines Ruhms, er galt als der Reformator der deutschen Klinik. Er hatte sie auf den jungen Erwerbungen der pathologischen Anatomie, der Mikroskopie, der physikalischen Diagnostik aufzubauen gesucht, und, wenn er sich auch von den Fesseln der Naturphilosophie nicht ganz losreissen konnte, so trug dies gerade zu seinem Erfolge in Deutschland noch mehr bei. Der Glanz seiner Vorträge zog von allen Seiten Schüler herbei, die nachgeschriebenen Hefte wurden verbreitet und von den Fernsten mit Begeisterung verschlungen. Auch Traube warf sich mit unermüdlichem Eifer auf das Studium dieser Hefte, und, als dann Schönlein trotz aller gegen ihn gerichteten Intriguen im Jahre 1840 nach Berlin berufen wurde, gehörte Traube zu seinen eifrigsten Zuhörern. Indessen scheint es nicht, dass er auf die Dauer befriedigt war. Er hatte durch das Studium der französischen Autoren die Fortschritte unserer Wissenschaft genauer und aus erster Hand kennen gelernt. Der Naturphilosophie war er nie zugethan, seine Beschäftigung mit Spinoza hatte ihm eine strengere philosophische, das Studium der Botanik und Pflanzenphysiologie eine objectivere naturwissenschaftliche Richtung gegeben. Dazu kommt, dass er in seiner Anlage und in seiner Art zu arbeiten ein ganz Anderer war, wie Schönlein. Traube's Sinn ging auf das genaue Beobachten, das exacte Untersuchen; das Einzelne, sofern es sicher erweislich, war sein Zweck, alles, was in der Luft schwebte, auch wenn es noch so geistreich erschien, war ihm fremd. Als nun Traube seine Studien in Wien fortsetzte, dort in alle Erwerbungen der neuesten Epoche eingeführt war, musste er zu der Anschauung kommen, dass Schönlein auf halbem Wege stehen geblieben und von den Fortschritten der Wissenschaft bereits weit überholt war. So bildete sich in Traube ein Gegensatz zu Schönlein aus, der aus dem anfänglichen Schüler und Verehrer einen Gegner zu machen drohte. Man wird es heute verzeihlich finden, dass der junge Mann damals für Schönlein's wirkliche Bedeutung nicht das richtige Maass fand, auf dessen Mängel übergrosses Gewicht legte, und seine eigne bessere Einsicht und strengere Methode zur Geltung zu bringen suchte. Im jugendlichen Uebermuthe wollte er rücksichtslos den Kampf mit dem Meister aufnehmen und stand im Begriffe, einen Schritt zu thun, der eben so ungerecht gegen den grossen Kliniker gewesen wäre, wie er verhängnissvoll für sein eigenes Schicksal hätte werden können. Herr Freund*) in Breslau hat in sei-

ner Gedächtnissrede auf Traube dieser interessanten Episode bereits gedacht und ich habe Näheres über sie aus den Mittheilungen des Herrn Moritz Traube erfahren.

Als i. J. 1872 die Schönlein'schen Vorträge von Güterbock herausgegeben wurden, erhob sich ein wahrer Sturm aggressiver Kritik. Freilich, was den Glanzpunkt Schönlein's ausmachte, konnte dies Buch nicht wiedergeben, die Schwächen dagegen traten klar zu Tage. Auch Traube fühlte sich zur Kritik berufen. In seinen Kenntnissen, wie in seiner Methode war er sicher genug, eine scharfe sachliche Kritik zu üben und damit seine schriftstellerische Thätigkeit zu beginnen. Als der Vater Ostern 1842 in Berlin anwesend war — er hatte den jüngsten Sohn auf die Universität gebracht — las Ludwig Traube in seiner Gegenwart das Manuscript einem grösseren Freundeskreise vor. Allgemeiner Beifall des Auditoriums belohnte ihn, worüber der Vater sichtlich erfreut war. Als aber die Freunde sich verabschiedet hatten, äusserte er sein Bedenken. Dem besonnenen Manne war es eine schwere Sorge, dass sich sein Sohn durch Opposition gegen die damals grösste und wichtigste medicinische Autorität allerlei Schwierigkeiten für seine Zukunft bereiten könnte. Er nöthigte dem Sohne das unter grosser Selbsüberwindung gegebene Versprechen ab, dass die Veröffentlichung der Broschüre unterbleiben solle. Gewiss hat Traube späterhin seinem Vater nicht genug danken können, dass er ihn durch seine Entschiedenheit noch in der zwölften Stunde von einem unbedachten Schritte abgehalten kat, der für seine Zukunft verhängnissvoll hätte werden müssen. Denn es ist wohl nicht denkbar, dass Schönlein, wenn jene Broschüre veröffentlicht wäre, den jungen Traube zu seinem Assistenten genommen und ihm durch Einführung in die Charité das Feld für seine Arbeiten eröffnet hätte [6]).

Mittlerweile hatte Traube seine Examina absolvirt, war am 3. Februar 1840 promovirt [7]), am 19. Mai 1841 approbirt. Zwischen beiden Examina hatte er seine Ausbildung in Wien vollendet. Die Reise nach Wien, der dreiviertel Jahre umfassende Aufenthalt daselbst ist für Traube geradezu Epoche machend gewesen, er hat ihn auf die Höhe des medicinischen Wissens erhoben, und die Lust und die Vorbedingungen zu wissenschaftlichem Fortarbeiten in ihm begründet.

Wien war damals mehr als je das Eldorado des jungen Mediciners. Nur dort konnte die vollkommene Ausbildung gewonnen, nur dort aus dem Born modernster medicinischer Wissenschaft geschöpft werden. Ohne Zweifel verdiente Wien diesen Ruf vollkommen. Es war die

einzige deutsche Universität, welche mit der Pariser medicinischen Schule wetteifern konnte und welche die Entdeckungen und die Methode der neuesten Zeit sich zu eigen gemacht hatte. Ueberall sonst war es höchstens ein Ringen, ein Dämmern, vielfach tiefe Dunkelheit. Die Entwickelung gerade der medicinischen Wissenschaften ist in Wien eine überaus glückliche gewesen und lange Zeit hat die medicinische Fakultät mit ihren Lehrern und Einrichtungen ihres Gleichen in Deutschland nicht gehabt. Sie verdankte diesen Vorzug in erster Linie der grossartigen Institution des allgemeinen Krankenhauses, welches den Zwecken des Unterrichts und der Wissenschaft in liberalster Weise gewidmet ist, eine Institution, um welche wir noch heute allen Grund haben, die Universität der österreichischen Kaiserstadt zu beneiden. Durch die Berufung van Swietens und de Haens unter Maria Theresia wurde die Schule des grossen Boerhave nach Wien verpflanzt und das Aufblühen der Wiener medicinischen Schule in fruchtbarster Weise begründet. Neben dem lebendigen Unterricht an dem reichen Krankenmaterial entwickelten sich auch die theoretischen Zweige der medicinischen Wissenschaft, insbesondere die pathologische Anatomie. Noch glänzender freilich als in Wien war der Aufschwung der Medicin im Anfange dieses Jahrhunderts in Frankreich, besonders in Paris. Die Histologie wurde durch Bichat begründet, die pathologische Anatomie durch Lobstein, Bayle, Andral, Louis u. A. gepflegt und die grossen Experimentatoren, Magendie, Flourens, später Longet und Claude Bernard u. A. verkündeten eine neue Epoche. Alle diese Erwerbungen wurden aber erst durch Laennec's Genie für die Klinik und die practische Medicin fruchtbar gemacht. Erst durch die Entdeckung der Auscultation, durch die Wiederentdeckung der schon in Oesterreich von Auenbrugger geübten Percussion, wurde es möglich exacte pathologisch-anatomische Diagnosen zu stellen. Die Verbindung von pathologischer Anatomie und Klinik vollzog sich unter einer fast totalen Umwälzung der bisherigen Anschauungen und Methoden. Diese Neuerungen fanden in Wien einen vollkommen vorbereiteten Boden und machten hier schnelle Fortschritte. Die pathologische Anatomie erhob sich unter Rokitansky zu einer allgemeinen Pathologie und durch Skoda wurde Laennec's Entdeckung nicht nur eingebürgert, sondern auf einer wissenschaftlichen physikalischen Basis neu errichtet. So war Wien allen anderen medicinischen Facultäten voraus und erst von hier aus verbreitete sich die neue Methode über das übrige Deutschland. Hierher eilte L. Traube, um seine Ausbildung zu vollenden. Er wusste, was er

suchte, und mit der unermüdlichen Energie seines Charakters warf er sich auf die neuen Studien, in denen er volle Befriedigung fand. Für Zerstreuungen und Vergnügungen hatte er keinen Sinn, Tag und Nacht lag er den Studien ob. Wie tief dieser fruchtbringende, dreiviertel Jahre umfassende Aufenthalt in Wien auf ihn eingewirkt hat, beweist der Umstand, dass er die Sehnsucht, ihn zu wiederholen zurüchbehielt. Er erachtete seine Ausbildung noch nicht für vollendet, und setzte trotz aller pecuniären Schwierigkeiten [8]) eine zweite Reise nach Wien im Sommer 1843 durch.

. Bereits nach der ersten Wiener Reise war sich Traube über seine Ziele klar. Er gedachte, was er in Wien gelernt, in Berlin zu verwerthen und sich der wissenschaftlichen Laufbahn zu widmen. Er hatte sich als Arzt in Berlin niedergelassen und auch einige wenige Hausarztstellen bei befreundeten Familien, mehr zum Schein, übernommen. Denn die Praxis reizte ihn nicht, sie war ihm im Gegentheil zuwider [9]). Die nihilistische Richtung der Wiener Schule hatte seine Wirkung auf ihn nicht verfehlt. Mit Eifer wollte er sich der Wissenschaft hingeben [10]) und dadurch, dass er seine Wiener Erwerbungen im Unterricht verwerthete, sich eine bescheidene Existenz gründen.

Allein schon bei dem ersten Schritt stiess er auf die grössten Schwierigkeiten. Zu seinen Zwecken bedurfte er eines Krankenhauses, wie es in Wien leicht jedem Strebsamen zugänglich war. In Berlin existirte nur ein Krankenhaus, die Charité, und diese war gänzlich in den Händen der Militärärzte. Einem Andern war der Eintritt und die Gelegenheit zu Studien nicht ermöglicht. In dieser Schwierigkeit brachte der Zufall und seine Beharrlichkeit ihm Hülfe. Er trat nämlich mit einem Dr. Natorp in Verbindung, welcher damals Armenarzt in der Rosenthaler Vorstadt, dem sogenannten Vogtlande, war, und besorgte mit ihm die ärztlichen Geschäfte in dessen Revier. Diese Gelegenheit benutzte er zu klinischen Beobachtungen und Studien; er versäumte nie die Gelegenheit zu Obductionen der von ihm beobachteten Fälle, obwohl er die Erlaubniss dazu oft mit Geld erkaufen musste. Dies Verhältniss setzte er mit dem Nachfolger Dr. Natorp's, dem Herrn Dr. Klein [11]), fort und begann nun seine Krankenbesuche in Begleitung einiger jungen Mediciner zu machen, denen er am Krankenbette Unterricht ertheilte [12]).

Im Hause von Nathanael Mendelsohn, dem Vater von Arnold Mendelsohn, mit welchem Traube schon von seiner Studienzeit her befreundet war, hatte sich ein kleiner Kreis von strebsamen jungen Män-

nern, meist Schlesiern, versammelt; man kam jeden Montag Abends zusammen, discutirte eifrig, vorzüglich über die Arbeiten von Magendie, Longet, später Claude Bernard. Traube, welcher sonst sehr zurückgezogen lebte, fehlte in diesem Cirkel nie, nahm lebhaften Theil an den wissenschaftlichen Gesprächen und wurde alsbald der Mittelpunkt dieses Kreises, in welchem er durch seine reichen Kenntnisse und seinen wissenschaftlichen Ernst ein hohes Ansehen genoss. Von den Bekannten dieses Kreises angeregt, traten mehrere jüngere Aerzte Berlins zusammen und forderten Traube auf, ihnen einen Curs in den neueren Untersuchungsmethoden zu ertheilen. So begannen im Jahre 1843 die Curse, welche alsbald Traube's Namen bekannt machten. Zu den ersten ärztlichen Autoritäten, welche Traube anerkannten, gehörte Romberg, welcher ihn damals schon bei einem Fall von Aneurysma Aortae consultirte und welcher seinen Zuhörern empfahl, die Curse des in der Auscultation und Percussion sehr geübten Dr. Traube zu benutzen. Zu den ersten Schülern gehörten Arnold Mendelsohn, Jos. Meyer, Rühle.

Allein neue Schwierigkeiten traten ein und drohten die unter so schönen Auspicien begonnene Lehrthätigkeit Traube's zu unterbrechen. Es wurden nämlich Klagen laut, dass die Kranken des Armenreviers durch das häufige Auscultiren und Percutiren zu sehr belästigt würden. Die Armen-Direction erliess daher 1844 die speciell gegen Traube gerichtete Bestimmung, dass die Armenärzte ihren Functionen allein zu genügen hätten und dass Assistenten derselben fortan nicht geduldet werden könnten. Traube's Interessen waren durch diese rigoröse Bestimmung in der empfindlichsten Weise beeinträchtigt. Das Material zu seinen Cursen war ihm so gut wie abgeschnitten und es blieb ihm nichts übrig, als sich mit den Kranken selbst in Verbindung zu setzen und sie durch Geld und gute Worte zu den Cursen heranzuziehen. Dies ging schon in sehr ungenügender Weise; für seine Studien und Beobachtungen blieb ihm so gut wie nichts.

In so schwieriger Lage zeigt sich die wirkliche Kraft des Geistes. Ein Schwächerer wäre von dem Wege, den er betreten, durch solche Schwierigkeiten abgeschreckt. Für Traube war es der Ansporn, sich und Andern neue Wege der wissenschaftlichen Arbeit zu bahnen. Ohne die Möglichkeit, Beobachtungen und Studien am Krankenbette zu machen, wandte er sich zu dem bisher fast unbetretenen Wege des Experiments an Thieren, er wurde der Begründer der experimentellen Pathologie in Deutschland. Der Gang seiner Studien hatte ihn auf das

Experiment hingeführt. Bei dem trostlosen Zustand der eigentlich medicinischen Fächer in Breslau sowohl wie in Berlin hatte sich Traube mehr den Naturwissenschaften hingegeben, wo er das Experiment vorfand. In den medicinischen Fächern ragte allein die Physiologie hervor, in welcher das Experiment durch Joh. Müller auf deutschen Boden verpflanzt, gepflegt und vervollkommnet war. In dieser Beziehung wurde Wien wiederum von Berlin weit überragt, und dieser Einfluss ist es, welcher Traube über seine Wiener Meister erhoben hat. Er fügte zu den Untersuchungsmethoden das Experiment und die physiologischen Methoden hinzu. Allerdings war bereits von französischen Meistern, insbesondere von Magendie, der Weg des Experimentes auch in der Pathologie beschritten, aber es handelte sich nur um die ersten Anfänge und in Deutschland hatten diese Versuche nur wenig Anklang gefunden, sie wären stellenweise sogar als etwas Absurdes verspottet. Traube erkannte hier einen neuen fruchtbaren Weg der Forschung und beschloss ihn auszubeuten und zu erweitern. Vielleicht schon als Student hat er hie und da Vivisectionen gemacht, auch in seinen Cursen gab er gelegentlich Demonstrationen an Thieren [13]). Aber erst jetzt, da seine klinische Thätigkeit brach gelegt war, beschloss er in Gemeinschaft mit seinem Freunde Arnold Mendelsohn methodisch den Weg des Experimentes zu beschreiten. Die Experimente, bei denen Rühle assistirte, wurden zuerst in der primitivsten Weise in Traube's Wohnung angestellt, indem Kaninchen auf einem Schachteldeckel mit Beinschlingen befestigt wurden. Dieser Zustand wurde erst gebessert, als der Director der Thierarzneischule, Prof. Gurlt, die Erlaubniss ertheilte, in dieser Anstalt an Hunden zu experimentiren. Die erste Aufgabe schloss sich an Longet an: man wollte die Natur der nach Durchschneidung der Vagi beobachteten Lungenaffection experimentell studiren. Die gemeinschaftliche Arbeit dauerte indess nicht lange. Die Natur der Freunde war zu different und bald ging Jeder seinen eigenen Weg. Ueberdies war Arnold Mendelsohn zu jener Zeit bereits von einer andern Persönlichkeit in Beschlag genommen worden, von Ferdinand Lassalle, welcher einen gewaltigen Einfluss auf seine Anschauungsweise ausübte und welcher später verhängnissvoll auf sein ganzes Geschick einwirken sollte [14]).

Unter diesem Einfluss erschien 1845 die Monographie von A. Mendelsohn über den Mechanismus der Respiration und Circulation oder das explicirte Wesen der Lungenhyperaemien. Die grossartig angelegte Arbeit ist durch philosophisches Calcül und willkürlich aufgebaute Ab-

stractionen verunstaltet. Sie wurde durch Traube's überlegene Arbeit bald verdunkelt. Traube arbeitete langsamer, mit unsäglichem Fleiss, er ermüdete nicht, seine Experimente tausendfach zu vervielfältigen und seine Resultate wieder und wieder zu prüfen. So erschien seine Arbeit über: „Die Ursachen und die Beschaffenheit derjenigen Veränderungen, welche das Lungenparachym nach Durchschneidung der Nn. Vagi erleidet", später als Mendelsohn's Arbeit und Traube musste einen erheblichen Theil seiner Deductionen dazu verwenden, um die Schlussfolgerungen seines ehemaligen Freundes zu bekämpfen [15]).

Während Traube mit diesen Arbeiten (1845) beschäftigt war, trat er in Beziehung zu Reinhardt und Virchow. Reinhardt war von Halle herübergekommen und mit mikroskopischen Untersuchungen über die Eiterung beschäftigt. Virchow war Assistent Froriep's, des Prosectors der Charité, und hatte damals bereits seine berühmten Untersuchungen über Thrombose begonnen: er machte die meisten Sectionen und gebot dadurch über ein reiches Beobachtungsmaterial. Traube besuchte regelmässig das Leichenhaus, um den Sectionen beizuwohnen. Mit dem fast täglichen Verkehr entwickelten sich die näheren wissenschaftlichen Beziehungen. Die Uebereinstimmung in Ziel und Methode, das Gefühl der eigenen Kraft, war das Band, welches die jungen Männer an einander knüpfte. Jeder war von dem Bestreben beseelt, die Wissenschaft durch eigene Arbeiten zu fördern und auf die Höhe der Naturwissenschaften zu erheben. Traube trug sich schon längere Zeit mit dem Gedanken, ein neues Journal in seinem neuen Sinne zu gründen, jetzt wurde der Gedanke zur That. Das Erscheinen der „Beiträge zur experimentellen Pathologie", so kurz ihre Lebensdauer war, bezeichnet einen historischen Moment in der Geschichte der Medicin; denn mit ihnen ist die Bildung der jungen Berliner Schule gegeben, welche alsbald zu hellem Ruhmesglanze emporgedieh und welche neben vielen hochgeschätzten Namen drei Sterne erster Grösse zählt: Traube, Reinhardt, Virchow. Auch Reinhardt, obgleich seine wissenschaftliche Thätigkeit nur wenig Jahre umfasste, und obgleich er durch Virchow's Genie überstrahlt wurde, hat eine nachhaltige Wirkung auf die Methode und Anschauungen der Pathologie ausgeübt. Traube stand damals als der Aelteste und Fertigste an der Spitze; mit fester Hand hat er in der Vorrede zu den Beiträgen die Wege bezeichnet, welche die Medicin fortan zu wandeln habe, um sich zur exacten Naturwissenschaft zu erheben, die Wege und die Ziele, welche er selbst unwandelbar im

Auge behalten hat. „Obwohl von geringem Umfange", sagt Virchow von diesen Beiträgen, „und nicht einmal abgeschlossen, haben sie eine nachhaltige Wirkung ausgeübt und werden sie stets ais ein sichtbares Zeichen dessen, was Traube gewollt, in unserer Literatur genannt werden müssen."

Das erste Heft der Beitrage enthielt ausser der Vorrede, welche man geradezu als epochemachend [16]) bezeichnen kann, an der Spitze die schon besprochene Vagus-Arbeit, dann folgte eine Experimentalarbeit von Rühle über den Mechanismus des Erbrechens, und zuletzt ein Bericht über die neuesten experimentellen Leistungen in Bezug auf den chemischen Process des Athmens, von Dr. P. Löwenberg. Noch in demselben Jahre erschien das zweite und letzte Heft der Beiträge, dem ersten an Reichthum des Inhaltes noch überlegen. Hier erschien die epochemachende Arbeit Virchow's: Ueber die Verstopfung der Lungenarterie und ihre Folgen. Es folgt die schöne Untersuchung Reinhardt's: Ueber die Genesis der mikroskopischen Elemente in den Entzündungsproducten, und als Drittes eine klassische, aber nicht vollendete Experimentaluntersuchung von Traube: Die Erstickungserscheinungen am Respirationsapparate. Hiermit schlossen diese „Beiträge" ab. Es traten, wie es scheint, buchhändlerische Schwierigkeiten ein, die Fortsetzung gerieth ins Stocken und „nach einem Jahre vergeblichen Wartens sahen sich Reinhardt und Virchow veranlasst, das noch jetzt bestehende Archiv für pathologische Anatomie, Physiologie und klinische Medicin zu begründen, um für ihre Arbeiten einen gesicherten Platz zu gewinnen." *)

Hiermit hatte Traube die Führung der neuen Schule aus den Händen gegeben. Auch sonst trat für Traube ein bedenklicher Stillstand ein; fast schien seine Energie unter den fortdauernden Schwierigkeiten zu erlahmen. Nur eine Position an einem grossen Krankenhause [17]) konnte ihm für seine Thätigkeit ein freies Feld eröffnen. Doch, um ihm diese zu erwerben, bedurfte es erst der Märzrevolution von 1848. Diese brach mit so manchen Vorurtheilen und veralteten Institutionen. Sie verhiess den Juden gleiche Berechtigung im Staate. Sie eröffnete Reformen auf allen Gebieten der Verwaltung. Gerade die Aerzte waren eifrig bemüht, Reformen im Medicinalwesen, der Sanitätspflege, dem Studium, dem Examen durchzusetzen. An den ärztlichen Clubs und Generalversamm-

*) Virchow, l. c.

lungen nahmen die ersten Talente jener Zeit lebhaften Antheil und die von Leubuscher bereits 1848 begründete „Medicinische Reform" diente diesen Bestrebungen als öffentliches Organ. Traube's Theilnahme an den politischen Bewegungen jener Zeit war keine so lebhafte, nach aussen gerichtete. Indessen war es natürlich, dass er mit den leitenden Ideen sympathisirte. Er wurde Bürgerwehrmann und ging selbst mit einer Büchse auf den Schiessstand[18]. Auch an den Reformbestrebungen betheiligte er sich in seiner speciellen Weise, indem er in der „Medicinischen Reform" einen bemerkenswerthen Artikel: „Ueber Specialkliniken"[19] veröffentlichte und die Einrichtung solcher, speciell für Herz- und Brustkrankheiten, beanspruchte.

Einer energischen Studentenbewegung*) gelang es, das Ministerium zu veranlassen, ihm eine Assistentenstelle an der Charité zu geben. Es wurde eine Civil-Assistentenstelle — das erste Beispiel dieser Art — an der Klinik von Schönlein gegründet und ihm übertragen. Nachdem Traube am 24. October 1848 an der Universität habilitirt[20] war, trat er am 25. Januar 1849 als Assistent Schönlein's, zugleich mit der Aufgabe, in der Auscultation und Percussion Unterricht zu ertheilen, in die Charité ein.

Somit war Traube nach langen, harten Kämpfen und Drangsalen in einen Hafen eingelaufen, nicht den Hafen der Ruhe, wohl aber gedeckt von Stürmen und Unwettern. Er hatte nunmehr die Bedingungen für seine fernere Fortentwicklung gefunden, er war auf einen Platz gestellt, wo er nicht nur die Möglichkeit, sondern die Aufgabe hatte, wissenschaftlich zu arbeiten, wo er seine volle Energie und Fruchtbarkeit entwickeln konnte. Nicht ohne Grund hat Traube bei Gelegenheit seines 25jährigen Charité-Jubiläums seinen Eintritt in dies Krankenhaus als das grösste Glück seines Lebens bezeichnet. Denn erst hierdurch war ihm die Möglichkeit gegeben, das zu werden, was er geworden ist; ohne dies hätte sein Talent, wie eine Pflanze ohne Luft und Licht, verkümmern müssen.

Noch ein anderes wichtiges Ereigniss fällt in diese Zeit, seine Verlobung und Verheirathung mit Cora Markwald. Die Begründung des eigenen Hausstandes vollendete sein Glück. Er bedurfte mehr wie ein Anderer, der Pflege und Fürsorge der Gattin, da er, in seine Arbeiten vertieft, für die Anforderungen des practischen Lebens wenig Sinn

---

*) Virchow, Zur Erinnerung an Traube l. c.

und Zeit hatte. Die treue Fürsorge der Gattin hat ihm nie gefehlt. In allen Wechseln des Lebens war sie ihm eine treue, an allen seinen Interessen theilnehmende Gefährtin, häufig war sie ihm Rath und Stütze.

In den nun folgenden Jahren entwickelte Traube an der Charité als Forscher und Lehrer seine volle Fruchtbarkeit. Kaum eingetreten liess er Schlag auf Schlag die bedeutendsten Arbeiten erscheinen, welche sein Ansehen und seinen Namen verbreiteten. Die Geschichte dieser, 25 Jahre umfassenden Periode ist im Wesentlichen durch die Reihenfolge seiner Arbeiten gegeben. Seine äussern Geschicke in dieser Zeit waren verhältnissmässig einfach, aber doch hatte er mit mehr Hindernissen zu kämpfen, als es sonst bei Gelehrten der Fall zu sein pflegt. Trotz seiner hervorragenden Leistungen wurde es ihm schwer, sich zur vollen Geltung zu bringen. Das ärztliche Publikum fand an seiner genauen Methode, seiner minutiösen Untersuchung, seinem Respekt vor jeder Thatsache noch keinen rechten Geschmack. Man war vielfach geneigt, diese Leistungen als untergeordnete zu betrachten, welche für den eigentlichen Zweck der Medicin, das Heilen, von keinem Nutzen wären. Man hatte sich mehr gewöhnt, das Geistreiche zu lieben, und das, was man für wahrscheinlich hielt, auch für das Richtige zu nehmen. Gegenüber dieser Richtung, welche immer das Geistreiche wollte und für welche Traube nicht geistreich genug war, hat er sich durch einen häufig wiederholten Ausspruch gerächt, welcher wohl verdient, aufbewahrt zu werden: „In der Wissenschaft", pflegte er zu sagen, „ist nichts geistreich, was nicht richtig ist." — Es soll auch nicht übersehen werden, dass Traube durch seinen anfänglichen Nihilimus viel bei den Aerzten verdorben hatte und dass seiner Persönlichkeit manche Eigenschaften abgingen, welche für den Erfolg der Praxis nicht gleichgültig sind und welche Schönlein in so hohem Maasse besass. In Bezug auf seinen therapeuthischen Nihilimus trat nun gerade durch den Einfluss Schönlein's [21]) die wichtigste und segensreichste Veränderung ein. Der tägliche Umgang mit diesem hochbegabten Arzte mochte Traube doch belehren, dass mit der exacten Untersuchung der Wiener Schule nicht die Aufgabe der Medicin gelöst war, und dass wir etwas Anderes anstreben müssen als „es gehen zu lassen, wie's Gott gefällt." Traube hat sich unter dem Einflusse Schönlein's auch dieser höchsten Aufgabe des Arztes zugewen-

det und sich seither eine einfache, rationelle Therapie ausgebildet. Allein dieser Umschwung brach sich doch erst langsam nach aussen hin Bahn. Auch in der Charié gelang es ihm verhältnissmässig schwer Boden zu gewinnen. Die Militärärzte betrachteten ihn als Eindringling, und suchten ihn in seiner Einseitigkeit zu verkleinern. Manche Kränkung hatte er auch hier zu ertragen, bis er nach einiger Zeit gerade unter den jungen Militärärzten die ersten unbedingten und hingebenden Anhänger fand.

Seine Anfangs sehr bescheidene Stellung in der Charité verbesserte sich allmälig. Zunächst war er auf Schönlein's Antrag als Assistent der Klinik (der sog. lateinischen) und gleichzeitig als Lehrer der Auscultation und Percussion angestellt, aber ohne jedes Gehalt. Am 15. Febr. 1851 wurde ihm als Lehrer der Auscultation und Percussion eine Remuneration von 400 Thlrn. bewilligt. Am 29. April 1853 wurde er zum dirigirenden Arzt seiner (auscultatorischen) Krankenabtheilung ernannt, ohne dass sein Verhältniss zur Klinik eine Veränderung erlitt. Im Sommer 1855 nahmen zum ersten Male 20 Eleven des Friedr.-Wilh.-Instituts officiell an seinen Cursen Theil, während er 42 Privatzuhörer hatte. Am 25. August 1857 wurde er in Folge der Ablehnung des an ihn ergangenen Rufes nach Heidelberg zum Professor extraordinarius mit einer Zulage von 500 Thlrn. ernannt, und als durch den Abgang Wolff's die zweite Klinik einging, seine Abtheilung zur propädeutischen Klinik erhoben. Als Schönlein i. J. 1859 sich zurükzog, folgte der Ruf nach Breslau, den Traube ebenfalls ablehnte. Der Zudrang zu seiner Klinik war damals sehr gross, er gehörte unbedingt zu den beliebtesten und berühmtesten Klinikern. Einheimische und Fremde, Studenten und Aerzte suchten seine Klinik auf. Seit 1860 betheiligte sich das Friedrich-Wilhelms-Institut officiell an der propädeutischen Klinik. Am 2. November 1862 wurde er zum ordentlichen Professor an dem Frdr.-Wilh.-Institut ernannt. In die folgende Zeit 1862—1864 fallen nun die Kämpfe und Intriguen, welche Traube aus seinem wohlverdienten Ansehen zu verdrängen und den Erfolg seiner Lehrthätigkeit lahm zu legen suchten. Den Anfang machte ein Ministerialrescript, welches erklärte, dass das im Reglement für das Staatsexamen geforderte Attest, wonach der Candidat während zweier Semester an einer medicinischen Klinik practicirt haben soll, nur von einer ordentlichen Universitätsklinik, nicht aber von der propädeutischen ausgestellt werden dürfe. Es konnte nicht zweifelhaft sein, dass dieser Schlag direct gegen Traube geführt war und den Werth sowie den Besuch seiner Klinik wesentlich herabdrücken musste.

Traube wurde deswegen d. d. 29. Jan. 1862 vorstellig bei dem Ressortminister und bat um Rücknahme der Verfügung. Allein er wurde unter dem 13. März 1862 abschlägig beschieden [22]). Nach schweren innern Kämpfen entschloss sich Traube um seine Entlassung zu bitten und reichte dieselbe am 24. Juni 1862 ein. Bald aber nahm die öffentliche Meinung der Aerzte für den Gekränkten energisch Partei, und besonders A. v. Graefe bemühte sich für ihn in wahrhaft freundschaftlicher Weise. Dazu kam ein Ruf nach Zürich an Griesinger's Stelle. Diese Verhältnisse bewirkten allmälig auch im Ministerium eine Umstimmung zu Gunsten Traube's. Die ungerechte Verfügung wurde wenigstens theilweise zurückgenommen, indem man die propädeutische Klinik für ein Practicantensemester zählen liess. Man war bestrebt, die ihm zugefügte Kränkung einigermaassen dadurch gut zu machen, dass man ihn durch Titel auszeichnete. Er wurde am 4. Januar 1866 zum Geheimen Medicinal-Rath ernannt. Gleichzeitig aber musste er zur Herstellung seiner angegriffenen Gesundheit einen 4monatlichen Urlaub erhalten.

Erst am 24. Februar 1872 wurde Traube zum ordentlichen Professor der medicinischen Facultät zu Berlin ernannt. Von Auszeichnungen wurden ihm zu Theil im December 1862 der russische St. Annenorden 2. Kl., im Mai 1873 wurde er zum Ehrenmitglied des Vereins deutscher Aerzte in Paris erwählt, und 1875 erhielt er bei Gelegenheit des Jubiläums der Universität Leyden das Diplom des Ehrendoctors von dieser Universität.

Von der wissenschaftlichen Thätigkeit Traube's in dieser Zeit geben die gesammelten Abhandlungen Zeugniss, die gegen Schluss dieser Periode im Jahre 1871 bei August Hirschwald in 3 Bänden erschienen. Der erste Band umfasst seine physiologischen, der zweite in 2 Abth. getheilte die klinisch-pathologischen Arbeiten. Mit Stolz konnte er in der Vorrede sagen, dass er dem Ziele, welches er erstrebt, unverrückbar treu geblieben. „Das Ideal“ heisst es, „welches mir bei meinen Arbeiten vorschwebte, deuten die Worte an, welche im Januar 1846 von mir niedergeschrieben, dem um diese Zeit herausgegebenen ersten Hefte der Beiträge zur experimentellen Pathologie und Physiologie zur Einleitung dienen. Auch heute noch halte ich das Experiment, so fern es den oben gestellten Anforderungen entspricht, für die *Conditio sine qua non* einer wissenschaftlichen Pathologie. Selbst die Therapie wird, wie ich überzeugt bin, von da ab einen gedeihlichen Fortgang nehmen, da man in systematischer Weise versuchen wird, die an Thieren hervorgerufenen Krankheitsvorgänge

durch die genauer gekannten Arzneimittel zu modificiren." Eine Besprechung der einzelnen Arbeiten Traube's und ihrer Ergebnisse, obgleich sie zu einer richtigen Würdigung seiner Verdienste erforderlich wäre, muss ich mir hier versagen, da es Ihre Zeit zu lange in Anspruch nehmen würde. Ich kann hierauf um so eher verzichten, als sich die gesammelten Werke in Ihren Händen befinden. Eine kurze Uebersicht wird genügen. Was Traube's Arbeiten vor allen Dingen so grosse Bedeutung giebt, ist die gleichmässig exacte. naturwissenschaftliche Methode, die strenge Kritik seiner Beobachtung und die unermüdliche Sorgfalt, mit der seine Versuche ausgeführt und tausendfach wiederholt sind. Alle Hülfsmittel, über welche die Physiologie gebietet, sind herbeigezogen, um die Fragen der Pathologie zu lösen. Die Ergebnisse jeder Arbeit, hatte Traube die Gewohnheit in Sätze zu formuliren und zu einer Theorie oder Hypothese über den Zusammenhang der Erscheinungen zusammen zu fassen.

Nach seinem Eintritt in die Charité entstanden zunächst unter dem Einflusse Schönlein's klinische Arbeiten, welche einen therapeutischen Ausgangspunkt hatten[23]): die bedeutendsten sind die Untersuchungen über die Digitalis und über das Fieber. Die erste Digitalisarbeit erschien im Jahre 1851 und brachte die Entdeckung, dass dieses Mittel zuerst, d. h. bei mässigen Dosen, anregend auf das regulatorische System des Herzens wirke, in grösseren Dosen alsbald eine Lähmung desselben, bei noch grösseren eine Lähmung sowohl des regulatorischen, wie des muskulomotorischen Centrums zu Folge habe. Die Fortsetzung dieser Arbeiten geschah im Jahre 1852 und 54 unter Anwendung des von Volkmann erfundenen, von Ludwig verbesserten Kymographion welches Traube für seine Zwecke weiter umgestalten musste. Diese klassischen Untersuchungen, welche nicht allein den Rhythmus der Herzaction sondern die Spannungsverhältnisse im Aortensystem beobachteten, sind das Vorbild der späteren toxikologischen Untersuchungen geworden. Sie gingen übrigens Hand in Hand mit Beobachtungen über die Wirkung und Anwendung der Digitalis am Krankenbette, besonders in der Pneumonie, welche für alle Aerzte zur Richtschnur in der Therapie dieser Krankheit geworden sind.

Neben diesen Studien gingen die Untersuchungen über das Fieber einher. Die Prüfung der Wirkungen der Digitalis erforderte regelmässige Temperaturmessungen am Krankenbette; hierdurch wurde Traube der Begründer der methodischen Temperaturmessung in fieberhaften Krankheiten. Die Resultate dieser Untersuchungen wurden zuerst 1850 u. 1851 veröffent-

licht. Die berühmteste Arbeit dieser Gruppe „Ueber Krisen und kritische Tage“ Charité-Analen 1851, sucht die alte Fieberlehre der Hippocrates wieder in ihr altes Recht einzusetzen, und gipfelt in zwei Sätzen: Das Fieber besteht wesentlich in einer Temperaturerhöhung des Blutes, und; Das sprungartige Sinken der Temperatur, im Verlaufe acuter Krankheiten, welches zur Genesung führt, tritt, wenn es, wie gewöhnlich vor dem 14. Tage erfolgt, immer entweder am 3. oder am 5., oder am 7. oder 9., oder 11. Krankheitstage ein. Später wurde auch der 14., 17. und 23. Tag hinzugefügt[24]). An diese Arbeiten schloss sich eine mit Dr Jochmann gemeinschaftlich angestellte Untersuchung; Zur Theorie des Fiebers, Deutsche Klinik 1855, welche zuerst den Beweis lieferte: „dass im Fieberparoxysmus des Wechselfiebers die Menge des ausgeschiedenen (und gebildeten) Harnstoffes grösser sei als in der apyretischen Zeit, der erste exacte Beweis dafür, dass während des sogenannten fieberhaften Zustandes eine grössere Menge stickstoffhaltiger Körpersubstanz oxydirt wird.“ „Somit ist die febrile Temperaturerhöhung, welche a priori ebensowohl durch Verminderung der Wärmeabgabe entstanden sein könnte, nothwendig wenigstens zum Theil durch Vermehrung der Wärmeproduction bedingt.“ Bekanntlich hat Traube diese Anschauung später geändert. Er kam durch weitere Ueberlegungen zu der Ueberzeugung, dass die erhöhte Temperatur im Fieber durch verminderte Wärmeabgebe und diese durch einen erhöhten Tonus mit Verengerung der kleinsten Arterien bedingt sein müsse. Die Vermehrung der Harnstoffbildung sei kein Widerspruch, da dieser überhaupt nicht als ein Mass des Stoffwechsels, sondern nur als die Folge des Eiweisszerfalles anzusehen sei. Diese Fiebertheorie, welche Traube in bewundernswerther Weise durchdacht und ausgebildet hatte, trug er im Jahre 1863 der medicinischen Gesellschaft vor und publicirte sie in der Allgemeinen medicinischen Centralzeitung. Sie hat das unbestreitbare Verdienst, nicht allein lebhafte Discussionen provocirt und die Fragestellung präcisirt, sondern auch eine Anzahl wichtiger experimenteller Untersuchungen angeregt zu haben. Traube selbst wollte Hand anlegen, seine Hypothese experimentell zu prüfen und hatte zu diesem Zwecke im Jahre 1870 calorimetrische Untersuchungen mit Dr. Senator begonnen, dieselben aber später abgebrochen und nicht wieder aufgenommen.

An die Fieberstudien schlossen sich weitere klinische Untersuchungen an, welche zu zahlreichen Publicationen aus dem Gebiete der Lungen-, Herz- und Nierenkrankheiten führten. Wir heben die wich-

tigste und berühmteste Arbeit dieser Gruppe hervor; die epochemachende Schrift: Ueber den Zusammenhang von Herz- und Nierenkrankheiten, welche i. J. 1856 bei A. Hirschwald erschienen ist. Sie zerfällt in zwei Theile, von denen der erste die im Gefolge von Herzkrankheiten auftretende Nierenaffection von der Krankheitsgruppe des Morb. Brightii absondert, sie als Folge der venösen Stauung und nicht als entzündliche Nephritis darstellt. Der zweite Abschnitt gibt die Symptomatologie der Nierenschrumpfung und erklärt die bei derselben zu beobachtende Herzhypertrophie als eine Folge der durch Untergang reichlicher Nierenkapillaren vermehrten Circulationswiderstände. Nicht nur die wichtigen neuen Resultate dieser Arbeit, sondern ebenso sehr die kritische Behandlung und die exact physikalische Analyse der Erscheinungen hat dieser Arbeit einen durchgreifenden Erfolg gesichert und den in ihr vertretenen Anschauungen trotz anfänglicher Opposition allgemeine Geltung verschafft. — Unter den übrigen klinischen Arbeiten, welche Traube zu jeder Zeit in grosser Anzahl und präciser Kürze veröffentlichte, nenne ich nur noch als die wichtigsten die Studien über Amyloid-Degeneration, über Lungenbrand, Lungenabscess, putride Bronchitis und besonders die i. J. 1860 veröffentlichte schöne Beobachtung über das Eindringen feiner Kohlentheilchen in das Innere des Respirationsapparates.

Im Jahre 1862, zu der Zeit, als ihm das Krankenmaterial verkümmert war, nahm Traube seine Experimentaluntersuchungen wiederum auf und arbeitete mit grosser Frische und Erfolg mehrere Jahre lang. Er wiederholte zunächst die Blutdruckversuche über Digitalis, diesmsl mit Hülfe des Woraara-Giftes, wodurch er jede Bewegung des Versuchsthieres eliminirte. Lange fortgesetzte Untersuchungen führten ihn zu einer Theorie über die Digitaliswirkung, und im Anschluss daran über die Thätigkeit der vitalen Nerven-Centra, welche in die Physiologien übergegangen, aber zu einem völligen Abschluss nicht gekommen ist. Analoge Untersuchungen über andere giftige Substanzen: Nicotin, die gallensauren Salze, das Kali nitricum schlossen sich hieran. Sodann wandte sich Traube zur Fortsetzung seiner Untersuchungen über die Ursache der Erstickungserscheinungen und publicirte im Mai 1862 jene bemerkenswerthen Experimente, welche ihn zu dem Schlusse führten, dass nicht der Mangel an Sauerstoff, sondern die Anhäufung der im Körper fortdauernd sich bildenden Kohlensäure die Ursache der Erstickungserscheinungen, sowie der normalen Athmungserscheinungen sei. Er war geneigt, die Kohlensäure als den normalen Stimulus der vitalen Nerven-Centra zu betrach-

ten. Später war er genöthigt, diese Ansichten zu modificiren und auf Grund eigener weiterer Experimente eine Sauerstoff-Dyspnoë zuzulassen. Die schliesslichen Ergebnisse seiner Untersuchungen hat er in einer Rede zusammengefasst, die zur Feier des 73. Stiftungstages des Frdr.-Wilh.-Instituts am 2. August 1862 vorgetragen wurde.

Die weiteren Arbeiten Traube's wurden nun mehrfach durch seine Krankheit unterbrochen. 1867 vollendete er die Herausgabe des ersten Heftes seiner Vorlesungen. 1870 begann er mit Senator die Untersuchungen über das Fieber und vollendete bis 1875 die Herausgabe seiner „Gesammelten Werke.“ Er plante die Herausgabe eines 4. Bandes seiner Abhandlungen, machte 1874 sphygmographische Untersuchungen mit einem neuen von ihm erfundenen Apparate, womit er fast bis zu seinem Ende beschäftigt war. Von den Ergebnissen ist nur ein Theil in einem Vortrage über den Pulsus bigeminus publicirt. Weiteres findet sich in seinem Nachlasse.

Einen fast gleichen Werth, wie seine wissenschaftlichen Arbeiten, beansprucht Traube's Thätigkeit als Lehrer. Wir haben dieser Seite seiner Wirksamkeit heute um so mehr zu gedenken, als die Nachwelt sie leicht vergessen könnte. Wir wissen, dass er einer der ersten klinischen Lehrer aller Zeiten war und auf seine Schüler im weitesten Sinne einen ungewöhnlich anregenden Einfluss ausübte. Die Sicherheit seiner Methode, die Klarheit seiner Darstellung, die Beharrlichkeit seiner Tendenzen war es, was ihm soviel Anhänger und Nachfolger verschaffte. Traube war auch als Lehrer nicht mit so glänzenden Eigenschaften ausgestattet, wie Schönlein. Sein Vortrag war nicht elegant oder hinreissend, er war eher einförmig und trocken, zuweilen nicht einmal genügend vorbereitet, aber die Methode der Darstellung, sowie der Beweisführung war durchaus sorgfältig durchdacht, er erschöpfte seinen Gegenstand: dadurch erhielt sein Vortrag eine ungewöhnliche Klarheit und fesselte durch den Reichthum der positiven Thatsachen. Wer seinem Vortrage gefolgt war, ging jedesmal bereichert an Kenntnissen nach Hause. Zu den vorzüglichsten Leistungen seiner Lehrthätigkeit, zugleich vollkommen originell, gehörten seine Vorlesungen über die Symptome der Krankheiten des Respirations- und Circulations-Apparates. Sie fanden so viel Beifall, dass der Wunsch rege ward, sie gedruckt zu sehen. Jahre lang hat Traube mit Unterbrechungen daran gearbeitet, sie zur Publication auszuarbeiten, er hat aber nur das erste Heft vollendet, welches 1867 erschien und in seiner Unvollständigkeit keinen allgemeinen Effect erreichen konnte, dem Sach-

verständigen aber die Bedeutung dessen, was es werden sollte, deutlich verräth. In dem Nachlasse finden sich noch die Entwürfe zur Fortsetzung, welche vielleicht dem ärztlichen Publikum zugänglich gemacht werden können. Dieselbe Methode wie in diesen Vorlesungen wurde in der Klinik gelehrt und geübt. Der Schüler sah die sorgfältigste Beobachtung der Kranken, er lernte strenge Kritik der Diagnose und der Epikrise mit der gewissenhaftesten Wahrheitsliebe vereinigen. Zu jeder Zeit schloss Traube an seine Vorträge praktische Unterweisung in den Untersuchungsmethoden, in deren Ausübung er der berühmteste Meister war. Seine Lehrthätigkeit war aber nicht auf sein Auditorium beschränkt. Eben so viel, ja mehr noch, lernten diejenigen von ihm, welche ihn auf den Krankenvisiten seiner Abtheilung in der Charité begleiteten. Hier gab sich seine eigene Art am besten zu erkennen: er dictirte das Krankenjournal und Jeder der Umstehenden war im Stande, an seiner Untersuchung Theil zu nehmen und das von ihm Beobachtete sich einzuprägen. Er war dann auch gern bereit, die besondern Symptome, oder die Diagnose zu besprechen und selbst auf anderweitige Fragen eingehende Auskunft zu ertheilen. Hierin lag eine seiner vorzüglichsten Eigenschaften, dass er es zu keiner Zeit verschmähte, selbst dem Jüngsten zu antworten und einigermaassen begründete Einwürfe anzunehmen und mit sachlichen Gründen zu widerlegen. In diesen seinen Eigenschaften hatten besonders die Militärärzte der Charité Gelegenheit, ihn täglich zu sehen und von ihm zu lernen. Es ist daher erklärlich, dass gerade unter diesen sich seine ersten Verehrer fanden und mehrere seiner Specialschüler aus ihrem Kreise hervorgegangen sind.

Traube's Einfluss als Lehrer ging noch weiter. Er liebte es von jeher, sich mit jüngeren Männern zu umgeben und mit ihnen wissenschaftliche Gespräche zu führen. Er war mittheilsam und belehrend auf Spaziergängen, sowie in seinem Hause, wo er gerne jüngere Freunde um sich versammelte. Durch solche Mittheilsamkeit wirkte er weit über den Kreis seiner speciellen Schüler hinaus. Die jüngeren Kräfte, welche sich im Anfang der 60ger Jahre in Berlin zusammenfanden und den verschiedensten Specialfächern der Medicin angehörten, haben sämmtlich von ihm viel Anregung und Belehrung empfangen. Er sah sie gerne in seinem gastfreien Hause und discutirte über die Aufgaben und Methoden unserer Wissenschaft; er regte zu selbstständigen Arbeiten an und wirkte überall hin belehrend und belebend.

Noch weiter hinaus wirkte er belehrend und anregend als Arzt auf die Aerzte. Durch Umgang und Beispiel verbreitete er auch hier seine Me-

thode. Stets war er bereit, aus dem reichen Schatze seiner Kenntnisse mitzutheilen und eingehend den vorliegenden Fall zu erörtern. Er hat auch dadurch veredelnd auf die ärztliche Kunst gewirkt, dass er es verschmähte, von äusserlichem Beiwerk Gebrauch zu machen, welches das Ansehen und den Einfluss des Arztes wohl zu erhöhen im Stande ist. Er wollte allein die reelle, positive, wissenschaftliche Leistung ohne Schmuck und Beiwerk, und wenn es ihm auch Anfangs schwer geworden ist, sich Geltung zu verschaffen, so hat seine Beharrlichkeit auch dieses Hinderniss beseitigt, und er ist der weitberühmte Arzt, der gesuchte Rathgeber seiner Collegen geworden. Er hatte sich den Ruf des genauesten, gewissenhaftesten Untersuchers, des schärfsten Diagnostikers erworben und dieser Ruf war es, nach dem er gestrebt hatte. Wir haben endlich auch dessen zu gedenken, dass er sein Interesse für die ärztlichen Collegen durch rege Theilnahme an den Vereinen bekundete und auch hier fruchtbar und belehrend wirkte. Fast immer hat er von seinen Untersuchungen und Beobachtungen hier Mittheilung gemacht und zum lebendigen Verkehr in diesem Verein wesentlich beigetragen. In dankbarer Anerkennung dessen hat ihm diese Gesellschaft bei Gelegenheit des 25jährigen Doctor-Jubiläums ihre Verehrung und Dankbarkeit dargebracht[25]) — ebenfalls in dankbarer Erinnerung dessen hat derselbe Verein auch die heutige Feier veranstaltet.

Als den Abschluss dieser Periode von Traube's voller Wirksamkeit als Forscher, Lehrer und Arzt können wir das Jubiläum[26]) betrachten, welches am 25. Januar 1874 zur Feier seiner 25jährigen Thätigkeit in der Charité veranstaltet wurde. Auf Veranlassung der Charité-Direction hatten sich etwa 80 Personen, ausser dem ärztlichen Personale der Charité, Freunde, Collegen und Schüler des Jubilars, zu einem feierlichen Diner versammelt. Traube selbst gab in einer an die Festversammlung gerichteten Ansprache eine Uebersicht über seine bisherige Thätigkeit an der Charité. Nicht ohne ein Gefühl von Bitterkeit konnte er der vielen und ungewöhnlichen Schwierigkeiten gedenken, welche sich seiner Laufbahn entgegengestellt hatten; seine vor 25 Jahren erfolgte Berufung an die Charité bezeichnete er als das „grösste Glück seines Lebens". Von den Anwesenden wurden Traube's Verdienste in verschiedener Weise gepriesen und das ihm Eigenthümliche hervorgehoben. Gerühmt wurde die Sorgfalt seiner Krankenbeobachtung, seine Bedeutung als Lehrer. Helmholtz pries ihn als Vertreter der exacten naturwissenschaftlichen Medicin und Virchow entwarf ein meisterhaftes Bild seiner Entwicklung:

er kennzeichnete die Unabhängigkeit seiner Forschung, die eiserne Consequenz in der unverrückt festgehaltenen Methode, die nie ermüdende Arbeitskraft. — Auch die Studenten blieben nicht zurück und feierten einige Tage später, am 2. Februar 1874, den berühmten und beliebten Lehrer durch einen solennen Commers, an welchem Professoren und Aerzte zahlreich Theil nahmen und bei welchem neben ernsten Reden auch der Humor nicht vermisst wurde.

Allein dieses Fest hatte Traube nicht mehr in ungeschwächter Gesundheit gefunden, seine Kraft war nicht mehr ungebrochen. Der kaum 56jährige Mann war ein Greis und trug schon seit Jahren die Keime schwerer Krankheit in sich. Die Anfänge derselben datirten aus dem Jahre 1863, vielleicht schon 1862 und es ist kaum zweifelhaft, dass, wie er es selbst bis zuletzt auffasste, mannigfache Gemüthsbewegungen vielleicht neben vorhandener Disposition den Grund zu seiner Krankheit gelegt hatten. Im Jahre 1863 verlor er einen 4jährigen Sohn an Diphtheritis und war furchtbar ergriffen von diesem Verlust. In den Jahren 1862/65 stürmten mancherlei Kränkungen, die wir oben berührt haben, auf ihn ein. Er suchte sich gleichgültig dagegen zu stellen, aber er verschluckte nur seinen Gram, er wurde schlaflos und elend, so dass er auf A. v. Graefe's Rath im Winter 1864/65 nach Nizza gehen musste. Er kam gestärkt zurück, hat aber doch seine völlige Gesundheit nicht wiedergewonnen. Fast in jedem Jahre traten neue Anfälle der Krankheit in verschiedener Form und Intensität auf, welche zwar überwunden wurden, aber doch vermehrte Schwäche zurückliessen. Kaum gekräftigt, stürzte er sich in den Strom seiner Thätigkeit, bis ihn ein neuer Anfall hinwarf. Einige schwere Anfälle von Angina pectoris traten 1867 auf, dann aber verliefen wieder einige Jahre in leidlicher Frische und Arbeitskraft.

Da drangen neue Gemüthsbewegungen auf ihn ein und beschleunigten die letzte Periode seiner Krankheit. Im Laufe des Winters 1874/75 zeigten sich bei seiner Frau die ersten Zeichen eines bösartigen Uebels. Im März 1875 musste die Operation gemacht werden. Der Sommer verlief leidlich, aber im Winter traten anderweitige bedenkliche Symptome hervor. Die treue Gattin starb am 25. Januar 1876. Diesen Schicksalsschlag konnte Traube's schon geschwächte Gesundheit nicht überstehen. Schon im Sommer hatten sich neue heftigere Anfälle von Angina pectoris

entwickelt, im Januar 1876 die ersten hydropischen Erscheinungen. Kaum hielt ihn noch die Sorge und die Pflicht der Pflege für seine Gattin aufrecht. Mit ihrem Tode brach er zusammen. Am 1. März war er zum letzten Male in der Charité. Die Anfälle von Herzklopfen und Angst steigerten sich, so dass nur noch durch Morphium einige Erleichterung und die Erquickung des Schlafes zu erzwingen war. Delirien umhüllten seinen Geist, aber er hatte doch noch freie Stunden. Anfangs April, zur Zeit der Universitätsferien, kamen viele seiner alten Schüler von anderen Universitäten nach Berlin, sie eilten an sein Krankenlager. Diese allgemeine Theilnahme war seine letzte Freude, er empfing alle, sprach mit völliger Klarheit über seine Krankheit und seinen Tod, er führte sogar noch wissenschaftliche Gespräche. Am Abend des 8. April, als er aus einem kurzen Schlafe erwacht war, rief er seine Kinder an sein Lager, dankte ihnen für ihre treue Pflege und nahm mit schwacher aber fester Stimme von ihnen Abschied. Von da an umnebelte sich sein Geist und wurde nicht mehr klar. Phantasien und Delirien traten ein und trieben ihn unter dem Einfluss der ihn beherrschenden Angst aus dem Bette, bis die Kräfte ihn verliessen und er wieder auf das Lager sank. So kämpfte er noch fast 3 Tage. Er starb am 11. April Morgens 7½ Uhr im Alter von 58 Jahren und 3 Monaten. Sein rastloser Geist war zur Ruhe gegangen, die lange schwere Zeit der körperlichen und geistigen Qualen war vollendet!

Noch einige Worte haben wir über Traube's Persönlichkeit und Charakter zu sagen. Wir suchen in seinem Charakter die Bedingungen für das, was er geworden, was er geleistet, und es wird uns auch hier nicht schwer werden, solche Eigenschaften zu erkennen. Traube war ein früh fertiger Charakter, durchaus selbstständig, von ungewöhnlich starkem Willen, unbeugsamer Energie. Ohne Wanken und ohne Ermüdung strebte er dem vorgesetzten Ziele zu. Hindernisse schreckten ihn nicht ab, er übte Jahre lang Geduld, um sein Ziel zu erreichen. Sein Streben war hochfliegend, sein Ideal der Lebensarbeit eines Mannes werth. Sein Geist und seine ganze Energie concentrirten sich auf sein specielles Lebensziel, über dieses hinaus hatte er keine lebhaften Interessen, noch weniger nahm er activ Theil. Theater und Concerte besuchte er fast gar nicht. Auch in der Politik war er zurückhaltend: er hatte Sympathieen für die liberale Politik, äusserte in der Conflictszeit öfters seinen Unwillen, und war zuletzt

ein begeisterter Anhänger Bismark's. Ebenso wie er sich in seiner Thätigkeit auf seinen Beruf, so concentrirte er sich in seinem Gefühlsleben fast ausschliesslich auf die Familie. Dieser hing er mit aller Kraft und aller Hingebung an. Ausser seiner Familie hat er eigentlich nur einen Einzigen von Herzen geliebt und unbedingt verehrt, nämlich A. v. Graefe. Im Uebrigen kannte er eine unwandelbare Freundschaft nicht, obgleich er es gelegentlich auch an Beweisen hingebender Freundestreue nicht fehlen liess. Er war im Ganzen abgeschlossen und liebte den Umgang mit Anderen eigentlich nur um der wissenschaftlichen Gespräche willen.

Traube war von kleiner, eher schwächlichnr Statur, aber bis zum Beginn seiner Krankheit ausdauernd und von guter Gesundheit. Er liebte es, seine Muskelkräfte durch Zimmergymnastik zu stärken. Seine Krankheit machte ihn früh altern, und er erschien mit 56 Jahren wie ein Greis. Die Krankheit hatte auch durch stärkeres Hervortreten der Augen seinen Gesichtsausdruck etwas verändert. In seiner äusseren Erscheinung war er durchaus einfach und gab vielleicht zu wenig auf sein Aeusseres. Die beschränkten Verhältnisse im Beginn seiner Laufbahn hatten ihn Sparsamkeit[27]) gelehrt. Seine Lebensgewohnheiten waren einfach, im Essen und Trinken war er mässig und nur in zwei Dingen war er Gourmand, im Kaffee und in Cigarren. Beide Genüsse hat er sich später versagt, weil er sie an seiner Krankheit betheiligt glaubte. Seine geselligen Formen liessen zuweilen Gewandtheit vermissen, im Umgang mit seinen Freunden war er natürlich, anspruchslos, heiter und gesprächig. Grosse Gesellschaften vermied er, war aber gerne im Kreise wissenschaftlicher Freunde.

Seinem Glauben blieb er treu. Wie sich seine religiösen Ueberzeugungen gestaltet haben, ist nicht ganz sicher. Seine gelegentlichen Aeusserungen darüber stimmen nicht hinreichend mit einander überein. In seiner Jugend war er unbedingter Anhänger Spinoza's und behielt stets eine grosse Verehrung für ihn.

Die vielfachen Kränkungen und Kämpfe, welche er in seinem Leben erfahren, hatten, vielleicht unter dem Einflusse angeborener Charakter-Anlage, eine grosse Empfindlichkeit und Reizbarkeit in ihm erzeugt, welche seine Freunde zumal in der letztern Zeit oft schwer zu empfinden hatten. Er war leicht misstrauisch, dadurch ungerecht und wankelmüthig in seiner Freundschaft. Auch seine Familie hatte darunter zuweilen zu leiden, er wusste dies wohl und sagte mitunter: „Ihr müsst mir's nicht übel nehmen, wenn ich heftig werde; mein Temperament ist durch die Krankheit bedingt.“ Seine Krankheit beurtheilte er vollkommen objectiv

und sah ihren Verlauf klar voraus. Furcht vor dem Tode kannte er nicht. In dem Anfalle von Lungenödem, welcher ihn im Jahre 1874 befiel und der unter höchster Dyspnoë und Trachealrasseln eine halbe Stunde dauerte, ertheilte er mit der grössten Ruhe und Klarheit Bestimmungen für den Fall seines unmittelbaren Todes. Auch späterhin äusserte er oft, er begriffe die nicht, welche Furcht vor dem Tode hätten. „Wenn ich nur keine Schmerzen habe, soll mir das Uebrige gleichgiltig sein.“ [28])

Am 13. April hatte sich eine zahlreiche Menge von Verwandten und Freunden, Collegen und Schülern des Verstorbenen in dem Trauerhause versammelt. Der einfache Sarg, mit Palmen und Fichten bekränzt, stand in der Mitte und Professor Lazarus sprach gemäss dem Wunsche des Verstorbenen nur wenige einfache Worte. Ein langer Zug von Wagen bewegte sich durch die Stadt und gab Kunde von der allgemeinen Theilnahme und von der Bedeutung des Dahingeschiedenen. Das erste Grün des herannahenden Frühlings keimte an den Bäumen. Auf dem jüdischen Kirchhofe wurde seine Asche der märkischen Erde anvertraut, und seine Freunde warfen ihm zum letzten Abschied eine Hand voll Erde in die Gruft.

Ein Mann von ungewöhnlicher Bedeutung und Geistesstärke war dahin gegangen. Nicht Viele können sich mit ihm auf eine Linie, noch weniger sich vor ihn stellen. Die Geschichte wird ihm seinen Platz anweisen neben Laennec und Skoda, als den ersten Vertretern der physikalischen Diagnostik. Traube hat die neue Methode in Norddeutschland eingebürgert. Er ist weiter gegangen, indem er die Methoden der Physiologie in die Pathologie hinüber verpflanzte und einer der ersten Begründer der experimentellen Pathologie in Deutschland war. Hervorragend war er als klinischer Lehrer und auch auf die ärztliche Kunst hatte er den grössten Einfluss, indem er exacte wissenschaftliche Methode in ihr übte und üben lehrte. Sein segensreicher Einfluss auch in dieser Beziehung wird ihn lange überdauern. Sein Name in der Geschichte der Medicin wird unvergänglich sein.

Ehre seinem Andenken!

Anmerkungen.

1) Decano Otto, Rectore v. Unterhölzner. d. d. 25. April 1835.

2) Während des ersten Studienjahres war Tr. Hauslehrer bei einem nahen Verwandten, gab aber in der Folge diese Stellung auf, weil sie ihm zu viel Zeit kostete und ihn dadurch von den Studien abzog.

3) Tr. war damals so verstimmt, lebte so zurückgezogen und erschien seinen Freunden so absonderlich, dass sich das Gerücht, er sei irrsinnig geworden, verbreitete und zu den Ohren der erschreckten Eltern gelangte. Der Vater citirte den Sohn sofort nach Hause und erkannte leicht die Ursache der Verstimmung.

4) Schon um diese Zeit studirte er mit Vorliebe die Auscultation und Percussion, und versuchte das Stethoscop Lännec's, gestützt auf physikalische Principien, zu verbessern.

5) Gedächtniss-Rede auf Ludwig Traube gehalten am 28. April 1876 von Professor Wilhelm Alexander Freund in Breslau.

6) Dieser in der verschiedenen Anlage Beider begründete Gegensatz hat auch später, freilich in sehr gemildeter Form, fortbestanden. Er hat aber nicht verhindert, dass Schönlein in der vortheilhaftesten Weise auf Tr. einwirkte und dass zwischen beiden Männern viele Jahre lang ein inniges Verhältniss gegenseitiger Anerkennung und Hochachtung bestand. Tr. hat dem Manne, der sich zuerst seiner in hochherziger Weise annahm, bis zu seinem letzten Augenblicke das Gefühl inniger Dankbarkeit und Verehrung bewahrt, und diesem Gefühl nicht nur häufig im Gespräch, sondern auch in der Widmung eines seiner spätern Werke (Die Symptome der Krankheiten des Respirations- und Circulations-Apparates etc. 1867.) öffentlich Ausdruck gegeben.

7) Die Dissertation: „Specimina nonnulla physiologica et pathologica" enthält bereits einige kleinere selbstständige Beobachtungen. Sie zerfällt in 3 Abtheilungen: a) De Dyspnoea in pulmonum emphysemate. b) De telarum primitivarum metamorphosi. c) Casus cretinismi scrofulosi, quem observavit auctor.

8) Das Geld war so knapp, dass er und sein Bruder Moritz alle irgend entbehrlichen Bücher und Geräthschaften verkauften, um aus dem Erlös wenigstens einen Theil der Kosten für die Reise zu decken.

9) „Mit meiner Praxis", schreibt er, „geht es, ich möchte sagen: Gott sei Dank (wenn ich das, was ich wünsche, auch ohne sie hätte) noch immer sehr schwach."

10) In einem Briefe an seinen Bruder aus dieser Zeit schreibt er: „Die Wissenschaft will mir Alles werden; ihr habe ich mich fast ausschliesslich ergeben; Tage und Nächte sind ihr gewidmet; die reinsten, schönsten, grössten Freuden habe ich bisher nur ihr zu verdanken. Ob ich zu viel dafür hingebe? Wenigstens jetzt habe ich keine andere Wahl."

11) Derselbe war damals gleichzeitig Assistent der geburtshülflichen Klinik unter Busch und konnte nur durch die Aussicht auf die Beihülfe des sehr eifrigen Dr. Tr. bewogen werden, die Stellvertretung des Dr. Natorp zu übernehmen, während dieser

Letztere als Reisearzt des Königs von Holland fortging. Die Beziehungen Tr.'s zu Dr. Klein waren bis zum Tode des Ersteren die freundschaftlichsten. Tr. hat stets eine warme Dankbarkeit und Hochachtung für ihn bewahrt. – Mit welchem Eifer und Ernst Tr. damals der Krankenbeobachtung oblag, davon geben seine aus jener Zeit zum Theil noch erhaltenen Tagebücher Zeugniss. Fast über jeden Kranken hat er ausführliche Protokolle der Untersuchung, der weitern Beobachtung aufgezeichnet, bereits mit derselben genauen Sorgfalt und Methode, welche wir späterhin an ihm bewundert haben. Auch über die Obductionen führte er ausführliche Protokolle und schloss daran strenge Epicrisen über Diagnose, Symptome und Verlauf.

12) In diese Zeit fällt ein bemerkenswerthes Ereigniss für Traube, nämlich ein ziemlich langwieriges Ohrenleiden, welches ihm grosse Sorge machte und die Ursache der bekannten Wattepfröpfe war. Eines Morgens erwachte er mit fast vollständiger Taubheit des einen Ohres und war auf's Höchste erschreckt, um so mehr als bereits einige Fälle von Schwerhörigkeit in der Familie vorgekommen waren, und er dieses Sinnesorgans für seinen Beruf am nöthigsten bedurfte. Glücklicherweise war die Taubheit schon nach zwei Tagen geschwunden. Man constatirte aber eine Perforation des Trommelfells und die Sache zog sich in die Länge. Eine Nachkur in Teplitz war nothwendig. Einfache Schonung und Warmhalten des Ohres hatte sich am zweckmässigsten erwiesen. Das Uebel wurde geheilt, nur die Wattebäusche blieben. Tr. behielt seine intacte Gehörschärfe, bis ein Jahr vor seinem Tode, wo er wieder von einer intensiven Otitis befallen, aber wiedernm nach einem ziemlich langwierigen Verlaufe vollkommen geheilt wurde.

13) Bei Kaninchen wurde durch Einspritzen von Gummilösung in die Trachea crepitirendes Rasseln erzeugt und demonstrirt.

14) Das Andenken an Arnold Mendelsohn und seine Bedeutung ist durch die Worte, mit denen Virchow seiner in seinem Nachruf an Tr. gedenkt, wieder wachgerufen worden. Seine Arbeit verdient sowohl ihrer geistvollen Anlage wegen, sowie als eine der ersten experimentell pathologisthen Untersuchungen einen gesicherten Platz in der Geschichte der deutschen Medicin.

Zuerst erschien eine vorläufige Mittheilung des Ganges und der Resultate einer physiologisch-pathologischen Untersuchung über das Wesen und die Ursachen der Lungenhyperämieen. (Arch. f. physiolog. Heilkunde. 4. Jahrg. 2. Hft. Stuttgart u. Wien. 1845.) Bald darauf kam die Schrift: „Der Mechanismus der Respiration und Circulation oder das explicirte Wesen der Lungenhyperämieen. Eine physiologisch-pathologische Untersuchung. Berlin, 1845. bei B. Behr. Ein Motto von Hegel und eines von A. v. Humboldt geben dem Schriftchen vorher, welches Herrn Johannes Müller gewidmet ist. Als Ausgangspunkt ist der Ausspruch von Magendie gewählt: La médecine est une science à faire. — „Wir müssen", sagt der Autor, „um die Natur und die mögliche Heilung der uns bekannten, empirisch vorgefundenen Krankheitsprocesse zu erkennen, sie auf dem Wege des Experiments hervorbringen, indem wir bei Thieren die bei denselben ergriffenen Systeme und Organe in Conflict mit den unorganischen Potenzen erregen. Die Erkenntniss des einzelnen Krankheitsprocesses und seine Zurückführung auf den allgemeinen Begriff ist damit vollendet, die Möglichkeit der Heilung und deren wirkliche Ausführung ergiebt sich alsdann von selbst." — Man erkennt schon in diesen als leitender Gesichtspunkt gegebenen Worten neben fruchtbaren Ideen die Neigung zu philosophischen Phrasen. Die Untersuchung selbst geht von Rokitansky's Darstellung über die Ursachen der Lungenhyperämieen (bei Pneumonie, Emphysem etc.) aus und beschreitet zur Erläuterung der Frage das Experiment, anschliessend an die von Longet beschriebene Lungenaffection, welche sich nach Durchschneidung des N. vagi entwickelt und welche Longet als Hyperämie mit Exsudation in die Lungenzellen bezeichnet.

15) Die Ergebnisse dieser mühevollen und überaus sorgfältigen Untersuchung sind am Schlusse der Arbeit in 18 Sätzen zusammengefasst. Das Hauptresultat der Experimente ist in den ersten beiden Sätzen ausgedrückt. „Wir haben bewiesen", heisst es, „dass die nach Durchschneidung des Vagus erscheinende Lungenaffection weder von der Lähmung der zu den Lungen gehenden Nervenfasern, noch auch von der Verengerung der Stimmritze bedingt sei: sondern von den in den Mund abgesonderten Flüssigkeiten, welche durch die ihrer Schliessungsfähigkeit beraubte Stimmritze in die Luftwege gelangen." — Diese Arbeit, deren Bedeutung ebensowohl in den positiven Resultaten, welche sie ergeben, wie in der überaus grossen Sorgfalt und exacten Kritik, mit der sie ausgeführt war, gelegen ist, fand die Anerkennung der grössten Autoritäten. Tr. erzählte gern und mit gerechtem Stolze, dass Joh. Müller nach dem Erscheinen dieser Vagus-Arbeit, als er ihn eines Tages zufällig im Leichenhause der Charité getroffen, an ihn herangetreten und seine Freude über diese Arbeit ausgesprochen habe. Als Tr. seiner Verwunderung Ausdruck gab, dass ihn Joh. Müller überhaupt kenne, erwiderte der berühmte Physiolog: „ich vergesse meine Schüler nicht." — Die Arbeit hat, wie bekannt, mehrere Widersacher gefunden. Als ein solcher trat zuerst M. Schiff auf (Arch. d. physiolog. Heilkunde 1847.), wurde aber in demselben Archiv 1848 widerlegt. Es folgte noch eine Entgegnung von Schiff i. J. 1855, doch konnte Tr. nach dem Erscheinen von Schiff's Lehrbuch behaupten, dass der Streit beigelegt und zwar zu seinem Gunsten erledigt sei. Zur Unterstützung seiner Ansichten veranlasste Tr. weitere Untersuchungen von Th. Billroth, welche in dessen Dissertation niedergelegt sind und welche in dem bereits von Blainville angestellten, aber nicht genügend beachteten Experiment gipfeln, dass bei Vögeln nach Durchschneidung des Vagus keine Lungenaffection folgt. Der Grund dieser Ausnahme liegt in dem Umstande, dass der Vagus bei diesen Thieren nichts mit den Kehlkopfmuskeln zu thun hat. — Auch späterhin bis in die neueste Zeit ist Tr.'s Ansicht mehrere Male angegriffen worden, bisher aber ist sein Standpunkt stets als der siegreiche hervorgegangen.

16) Diese Vorrede gehört zu dem Besten, was Tr. geschrieben. Sie ist durch Schärfe der Gedanken, wie durch Präcision des Ausdrucks gleich ausgezeichnet. Sie giebt den Schlüssel zu seiner ganzen Lebensarbeit und kann auch heute noch unverändert als Richtschnur der pathologisch-experimentellen Forschung hingestellt werden. Wir wollen nur den ersten Passus, gleichsam als Signatur, hier abdrucken: „Wir verlangen, wie in den andern Naturwissenschaften, auch hier den Nachweis des wirklichen Zusammenhanges der Erscheinungen; denn dieser allein ist des Wissens werth; statt dessen setzt man uns weitläufig auseinander, wie die Dinge möglicherweise zusammenhängen. Um aus diesem Labyrinth zu kommen, das täglich grösser wird durch die Anhäufung neuer, oft entgegengesetzter Hypothesen, in welchem sich allmählich auch das, was wir sicher wissen, zu verlieren droht, sehen wir nur einen Ausgang, ein Mittel, welches die verwandten Naturwissenschaften aus gleichem Zustand befreit hat. Es ist das zu der passiven Beobachtung hinzugetretene Experiment, welches auch die Pathologie zu dem, was sie werden soll, zu einer exacten Naturwissenschaft machen kann."

17) In einem Briefe aus dieser Zeit klagt Tr.: „Denn dass man in meiner Stellung hier nur auf die Armenpraxis, wo man allerdings viel Kranke, aber wegen des Vorurtheils der Leute wenig Sectionen haben kann, angewiesen und von dem Eintritt in die Charité ausgeschlossen ist, wissen Sie bereits. Ich sah alle Vorsätze und Pläne, welche ich aus Wien mitgebracht, nahe daran, wie so vieles vordem Gefasste, zu Wasser zu werden. Ich war wiederum auf die leidigen Bücher verwiesen, welche statt der Befriedigung, die ich vordem in ihnen gefunden, jetzt nur Zweifel in mir erregten, wegen der so häufig in ihnen enthaltenen Widersprüche, nicht nur der Schlüsse, sondern auch der Thatsachen. Es musste mich bei dem Bewusstsein, verfügbare Kräfte zu besitzen, dieser Mangel an Material um

so empfindlicher treffen." — Später bewarb sich Tr., der bereits den Obductionen im Leichenhause der Charité regelmässig beiwohnte, um die Erlaubniss, an Kranken verschiedener Abtheilungen Untersuchungen und Beobachtungen anstellen zu dürfen. Er beabsichtigte, wie er in einem schriftlichen Antrage angab, seine Studien über die dyspnoetischen Erscheinungen am Menschen fortzusetzen und über den Zusammenhang der Lungenblutung mit der Tuberkulose zu arbeiten. Am 6. Mai 1847 erhielt er die Antwort: „dass es nicht zulässig sei, fremden, d. h. nicht zum Krankenhause gehörigen Aerzten selbstständige Untersuchungen an Kranken zu gestatten."

18) Diese Büchse hatte er von seinem Freunde Loewenberg zum Geschenk erhalten. Derselbe war in den Märzkämpfen durch die Brust geschossen und wurde an der nachfolgenden eitrigen Pleuritis von Tr. behandelt. Tr. nahm den Schwerverwundeten in seine bescheidene Wohnung auf und pflegte ihn, von Rühle unterstützt, mit aufopfernder Freundestreue. Er hatte die Genugthuung, seinen Freund wieder hergestellt zu sehen, und erhielt zum Andenken jene schöne Büchse.

19) Es dürfte nicht uninteressant sein, einige Sätze aus diesem wenig gekannten Aufsatze hier anzuführen. Mit grosser Schärfe ist hier die Aufgabe und die Methode des Unterrichts hingestellt, welcher Tr. selbst späterhin treu gefolgt und durch welche er so grosse Erfolge erreicht hat: „Wir behaupten, dass tüchtige Diagnostiker lediglich in Specialkliniken gebildet werden können." „Um eine richtige und vollständige Diagnose zu stellen, bedarf es bekanntlich vielerlei Dinge. Wir müssen a) alle an dem kranken Körper wahrnehmbaren, abnormen Erscheinungen aufzufassen, b) ein gutes Krankenexamen zu machen. c) richtige Schlüsse aus den so erhaltenen Thatsachen zu ziehen verstehen, und endlich d) eine genaue Kenntniss der möglichen Structurveränderungen und Functionsstörungen haben, welche die mannigfaltigen Apparate des Körpers erleiden können." „Eine vorzügliche Rücksicht beim Unterricht verdienen endlich die Untersuchungsmethoden, mit deren Hülfe wir den Symptomenkreis gewisser Apparate bedeutend zu erweitern im Stande sind." „In einer frühern, hoffentlich nun für immer überwundenen Zeit, wo man die Religion der Medicin zu substituiren beabsichtigte, hat man freilich gerade die Rücksichten der Humanität gegen die Errichtung der Specialkliniken vorgeschützt. Der Kranke, meinte man, wäre in einem Krankenhause überhaupt nicht des Unterrichtes halber, sondern um seinetwillen, um geheilt zu werden. Solche Gegner können mit den eignen Waffen geschlagen werden. Sie bemitleiden, sagen wir, einige hundert Kranke, während sie viele Tausend ihrem Schicksal preisgeben wollen, d. h. einer schlechten Behandlung, welche offenbar noch schlechter ist, als gar keine." „Man könnte uns vielleicht einwenden, dass der Staat keinerlei Verpflichtung gegen die Wissenschaft habe, dass es ihm daher gleichgültig sein könne, ob dieselbe durch die klinischen Lehrer gefördert werde oder nicht. Solche Leute verweisen wir auf die bekannte Erfahrung, dass in der Regel da, wo die Wissenschaft vernachlässigt wird, auch die tüchtigen Lehrer zu den Seltenheiten gehören."

20) Seine Habilitationsrede hielt er vor dem Dekan Ehrenberg, unter dem Rectorat von Nitsch am 24. October 1848 in der Aula der Universität über das Thema: De motuum inspirationis et normalium et anormalium causis. — Seine ersten Vorlesungen finden sich im Sommersemester 1849 angekündigt: 1) privatim: Die Semiotik des Respirations- und Circulationsapparates, durch Demonstrationen und Experimente erläutert. 2) Ueber die Krankheiten des Respirations- und Circulationsapparates. 3) privatissime: Uebungen in der Auscultation und Percussion. — Im Wintersemester 1849/50 kündigte er an: Ueber Auscultation und Percussion und über die Diagnostik der Brustkrankheiten, verbunden mit Uebungen in der Charité. Er hatte diesmal 17, im Sommer darauf bereits 30 Zuhörer. In den nächstfolgenden Semestern las er: 1) privatim: Ueber Auscultation und Percussion und über die anderen zur Diagnose der Brustkrankheiten erforderlichen Untersuchungs-

methoden, in Verbindung mit Demonstrationen in der Charité; und 2) privatissime: Practische Uebungen in der Auscultation und Percussion und in der Diagnose der Brustkrankheiten. — Das Privatkolleg über Auscultation und Percussion etc. hat er bis zum Jahre 1860 regelmässig, von 1860—1866 mit Unterbrechungen, seitdem nicht mehr gelesen: er beschränkte sich nunmehr auf die propaedeutische Klinik.

21) Dass Tr. die Untersuchungen über die Wirkung der Digitalis, dem Lieblingsmittel Schönlein's, auf dessen Anregung unternahm, hat er selbst öffentlich anerkannt: „Ich bekenne es mit Freuden und Dankbarkeit, dass ich die Anwendung dieses grossen Mittels gegen acute fieberhafte Entzündungen zuerst in der Klinik des Herrn Geh.-Rath Schönlein kennen gelernt habe." — Gesammelte Beiträge, IIIa. p. 103.

22) In diesem bemerkenswerthen Ministerial-Erlasse ist die Aufgabe der propädeutischen Klinik dahin formulirt, dass ihr eigentliches Ziel in der Unterweisung der Studirenden in den gebräuchlichsten Untersuchungsmethoden bestehe. „Eine genügende Fertigkeit in der physikalischen Exploration der Krankheitserscheinungen kann nur durch eine anhaltende methodisch geleitete Uebung der Sinnesorgane des Untersuchenden erlangt werden."

23) Ein aus jener Zeit (1852) erhaltener Brief Tr.'s giebt über den veränderten Standpunkt, sowie über die Ideen und Pläne seiner damaligen Fieber-Arbeiten so interessante Aufschlüsse, dass ich es mir nicht versagen kann, einen Theil hierher zu setzen: „Mein Ausgangspunkt war ein therapeutischer, derselben Natur ist auch das Ziel. Du weisst, dass ich vor ungefähr ½ Jahre mit hydrotherapeutischen Versuchen begonnen habe. Ich versprach mir viel von dem kalten Wasser bei Krankheiten theils nach dem, was ich von Andern gehört, vorzugsweise aber nach dem, was ich bereits selbst in vereinzelten Fällen beobachtet hatte. Meine Erwartungen sind in der That auch nicht getäuscht worden. Der Abdominaltyphus, bis jetzt eine Krankheit, bei der die Exspectativ-Methode nach vielfältigen Versuchen die einzig rationelle zu sein schien, wird, wie ich anzunehmen berechtigt bin, durch die geschickte Anwendung des kalten Wassers in seinem Verlauf so vortheilhaft modificirt, dass er bald aufhören wird, zu den gefährlichen Krankheiten zu gehören. Ich sage: „modificirt". Hierin liegt schon das Bekenntniss, dass ich allerdings Niemand durch die Hydrotherapie von seiner Krankheit eigentlich befreit, d. h. bei Keinem die Krankheit, wie man zu sagen pflegt, coupirt habe. Wenn dies auch von einem sehr achtbaren, wahrheitsliebenden Arzte aus dem Anfange dieses Jahrhunderts (einem Engländer Namens Currie) behauptet worden ist, so ist es mir, wenigstens bis jetzt, nicht gelungen. Aber ich schmeichelte mir auch nie, ein dem Currie'schen gleiches Resultat erlangen zu können. Ich war von vornherein damit zufrieden, wenn es mir gelänge, die Krankheit weniger tödtlich zu machen, dadurch nämlich, dass ich mit Hülfe des kalten Wassers die dem Leben am meisten Gefahr bringenden Erscheinungen beseitigte oder milderte. Und dies ist in der That möglich. Es sind zweierlei Momente, denen ein uncomplicirter Typhus-Fall seine Gefährlichkeit zu verdanken scheint. Die unaufhörliche Erregung gewisser Centraltheile des Nervensystems bei Gegenwart solcher Bedingungen, welche die Ernährung aller Körperapparate beeinträchtigen, mithin die Energie des Nervensystems herabsetzen, mit anderen Worten ein abnorm grosser Verbrauch an Kräften, während die Zufuhr an Kraft abnorm vermindert ist. Das Herz des Kranken contrahirt sich ½ oder 1 mal häufiger als im normalen Zustande, er respirirt doppelt, mitunter 3 mal so oft als normal, er schläft nicht, delirirt mitunter noch unaufhörlich, während andererseits die Aufnahme durch Getränk und Nahrung durch seinen Stupor vermindert ist und das Aufgenommene vielleicht gar nicht verdaut wird. Im Angesicht dieses so gefährlichen Missverhältnisses kann der Therapeut, vorausgesetzt eben, dass er die Ursache der krankhaften Erscheinungen nicht zu heben im Stande ist, sich nur eine von zwei Aufgaben setzen, entweder eine Vermeh-

rung der Zufuhr von Nahrungsmitteln oder Verminderung der Thätigkeit des Nervensystems. Da das Erstere ihm nicht möglich ist, so bleibt ihm offenbar nichts übrig, als sich nach Mitteln zur Lösung der zweiten Aufgabe umzusehen. Auf den ersten Blick scheinen die Narcotica hierzu am besten geeignet. Aber ihre Anwendung scheitert an einem bis jetzt allerdings noch räthselhaften Umstande. Sie äussern bei einem rein fieberhaften Zustande nur selten ihre gewöhnliche Wirkung und häufig eine ganz entgegengesetzte, wodurch sie die vorhandene Gefahr um ein Beträchtliches vermehren. Ganz anders verhält es sich mit dem kalten Wasser. Dieses wirkt bei einigermaassen vernünftiger Anwendung gewöhnlich beruhigend und nur selten aufregend. Es ist das Verdiedst Currie's, diese Thatsachen ausser Zweifel gesetzt zu haben."

24) Bemerkenswerth ist auch die therapeutische Verwerthung dieser Untersuchungen, welche im XIII. Satze gegeben ist. „Es giebt Mittel, welche die abnorm hohe Temperatur und ihre Folgen beträchtlich zu vermindern vermögen. Von den Mitteln, welche ich durch eigene Untersuchungen kennen gelernt habe, zähle ich hierüber die Blutentziehungen, die Digitalis, das Quecksilberchlorür (in grossen Dosen) und das Wasser, sobald es eine niedrigere Temperatur als der Körper hat. — Dass die Digitalis gleich den Blutentleerungen die Fiebertemperatur zu vermindern vermöge, habe ich an einem andern Orte nachgewiesen. Dasselbe habe ich bezüglich der lauwarmen Bäder gezeigt (Charité-Annalen I. Hft. 3.), so dass man allerdings zu sagen berechtigt ist, das Wasser sei ein abkühlendes Mittel, sobald seine Temperatur überhaupt niedriger als die des Körpers ist."

25) Wie wohlthätig und stärkend diese Beweise der Hochachtung und Theilnahme damals auf Tr. gewirkt haben, beweist der folgende Passus aus einem Briefe an seinen Bruder Moritz: Nizza, den 6. Februar 1865. „Mehr noch als die staatliche Auszeichnung, welche mir vor kurzer Zeit zu Theil geworden, haben mich zahlreiche Beweise warmer Theilnahme erfreut, welche ich am 3. Februar zu meinem 25jährigen Doctorjubiläum aus Berlin erhalten habe. Ich hatte nicht erwartet, so viele Anhänger und Freunde zu besitzen. Unter solchen Auspicien werde ich um so freudiger meine Arbeiten wieder aufnehmen."

26) Vergl. die Berichte darüber in der Berliner klinischen Wochenschrift. 1874. No. 5 und 6.

27) Traube hatte bis zu seinem Eintritt in die Charité fast nur von der Subvention gelebt, die ihm sein Vater hinreichend ertheilte. Aber diese Situation war ihm drückend und er lebte daher äusserst sparsam und legte sich Entbehrungen auf. Wie oft sass er im Pelze am Schreibtisch, um die Heizung zu ersparen; seinen Bekannten, die sich über die Kälte beklagten, erwiderte er, sie mögen sich auch einen Pelz anziehen: ihn selbst friere nicht. — Noch in der letzten Zeit ist es vorgekommen, dass ein Schneider verweigerte, ihm einen Rock zu machen, weil er ihn nach seiner Erscheinung für zahlungsunfähig hielt.

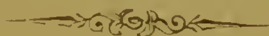
28) Seine Krankheit hat Tr. von Anfang bis zu Ende vollkommen genau und objectiv beobachtet. In seinen Papieren finden sich mancherlei Notizen darüber, doch nichts Vollständiges. Hinsichtlich der Entstehung war er bis zuletzt überzeugt, dass die vielen Erregungen und Kämpfe, welche er zu erdulden hatte, unter der Mitwirkung einer Disposition, die Ursache der Krankheit gewesen waren. Die Diagnose war zuerst von A. v. Graefe auf Morbus Basedowii gestellt; die ersten Symptome waren eine gewisse Cachexie. geringe Anschwellung des Halses, mässig erhöhte Pulsfrequenz und Hervortreten der Augen. Der Einfluss psychischer Affecte war stets deutlich; fast jede Verschlimmerung und so auch die letzte Catastrophe knüpfte sich an psychische, deprimirende Affecte. Im Jahre 1867 trat der erste starke Anfall von Angina pectoris in Wiesbaden ein, die sich seither mehrfach in geringerer Intensität wiederholte. Auf der Rückreise von Wiesbaden im Herbst 1867 acquirirte Tr. durch Zug eine Augenmuskellähmung, welche mehre Monate bestand

und unter v. Gräfe's Meisterhand geheilt wurde. In Folge des länger fortgesetzten Gebrauchs von Jodkalium entwickelte sich ein chronischer Darmkatarrh mit Durchfällen, welcher Tr. so schwächte, dass er im Januar 1868 seine Klinik unterbrechen und zur Erholnng nach Italien gehen musste. Die Klinik nahm er erst im Herbst 1868 wieder auf. Am 18. März 1870 trat der zweito Anfall ein, ganz ebenso beschaffen wie der erste. Tr. beschuldigte als nächste Veranlassnng das Rauchen zu vieler und zu starker Cigarren und unterliess das Raucheu seitdem ganz. Der Anfall begann in typischer Weise mit Schmerzen zwischen linker Schulter und Wirbelsäule, starkem bis zur Ohnmacht sich steigerndem Collaps; ein wüthender Schmerz in der Herzgegend, ein Gefühl von Schwere im linken Arm stellte sich ein und die Pulsfrequenz sank auf 30—40 in der Minute. Dieser Anfall dauerte über eine Stunde; abortive Anfälle wiederholten sich iu der Nacht und schwanden erst nach einer Morphiuminjection. Zwei Tage später beobachtete Tr. an sich selbst eine erhebliche Leberanschwellnug bis zur Nabellinie herab. Unter dem 17. November 1870 constatirte er den Spitzenstoss ausserhalb der linken Mammillarliuie, bei der linken Seitenlage war er in der Axillarlinie im 6. Intercostalraum fühlbar. Geräusche waren nicht vorhanden. In demselben Jahre folgte iu Rehme Anfangs September ein zweiter Anfall von Angina pectoris, in welchem die Pulsfrequenz auf 130 stieg. Kleinere Anfälle erfolgten in demselben Jahre noch mehrfach und hörten erst auf, als er das Rauchen gänzlich liess. Nach seiner Rückkehr nach Berlin verloren sich die Beschwerden unter dem Einflusse einer geregelten Diät und dem Unterlassen des Rauchens fast gänzlich. Erst unter dem 30. November 1871 findet sich wieder ein Bericht über einen kurzen Anfall von Angina pectoris, den er in einer Sitzung der medicinischen Gesellschaft, während er präsidirte, bekam. Nunmehr tritt eine Pause seiner Aufzeichnungen ein, die bis zum October 1875 reicht. Gar nicht Erwähnung thut er des Anfalls von Lungenödem, von dem er plötzlich zu Ostern 1874 nach einem eben genommenen warmen Fussbade, bei dem er sich körperlich etwas angestrengt hatte, befallen wurde. In diesem Anfalle, der über ½ Stunde unter hochgradiger Orthopnoe dauerte, bestand ein schaumig-seröser, leicht blutig-tingirter Auswurf mit laut hörbarem Rasseln. Nach diesem Anfalle waren die Kräfte so angegriffen, dass Tr. seine Vorlesungen 1½ Jahre aussetzen musste. Im April 1875, kurz nach der Operation seiner Frau, wnrde er von einer Grippe befallen, zu der sich ein Tubenkatarrh gesellte mit einer über 3 Monate anhaltendeu Schwerhörigkeit. Unter dem 11. October 1875 findet sich in seinem Tagebuche bemerkt, dass er in Liebenstein, wohin er sich zur Erholung begab, anfangs wieder sehr starke Beschwerden Seitens des Herzens hatte: die Pnlsfrequenz stieg am Tage nach der Ankunft auf 180; er constatirte Pulsns bigeminus. Am nächsten Tage kam es zu einem ausgebildeten Anfalle von Angiua pectoris, mit dessen Verschwinden am Abend die Pulsfreqnenz herabging und regelmässig wurde. In Berliu hatte er in der Zeit vom 20. November bis 4. December, also 15 Tage, neue Anfälle von Herzpalpitationen, während deren die Pnlsfrequenz sehr hoch ging (bis 150), der Puls unregelmässig war, das Gefühl der Beklemmung bestand. Die Anfälle dauerten 24—48 Stunden. Unmittelbar nach dem Aufhören derselben nahm er seine Vorlesungen wieder auf und hielt sie bis 14 Tage vor dem Schluss des Semesters. 4 Wochen vor dem Tode seiner Frau constatirte er Oedem der Füsse. Trotzdem nahm er seine klinische Thätigkeit wieder auf, ging täglich in die Charité und hielt bei steigendem Hydrops mit wenig Unterbrechungen Klinik. Am 1. März war er zum letzten Male in dor Charité. Mitte März nahm er seine Entlassung als dirigirender Arzt am jüdischen Krankenhause. Seine Entlassung von der Direction der propädeutischen Klinik traf am 30. März 1876 ein. — Seine eigene Diagnose war: Hypertrophio und Dilatation beider Herzventrikel mit Sclerose des Aortensystems und Sclerose der Coronar-Arterien nebst theilweiser Verfettung des Herzfleisches. — Die Autopsie ist nicht gemacht.

Die Data zur vorstehenden Biographie habe ich zum Theil dem entnommen, was bereits über Traube publicirt ist, insbesondere dem Aufsatze Virchow's (Zur Erinnerung an L. Traube, Berl. klin. Wochenschrift 1876, No. 16.), der Gedächtnissrede, welche Herr Prof. A. Freund in Breslau am 28. April a. c. gehalten hat, sowie dem Berichte über das 25jährige Charité-Jubiläum, welcher in der Berl. klinischen Wochenschrift 1874, No. 5. und 6. publicirt ist. Ausserdem wurde mir von der Familie des Dahingeschiedenen ein Theil seiner hinterlassenen Papiere und Correspondenzen zur Durchsicht und Benutzung bereitwilligst zur Disposition gestellt. Endlich gingen mir von Verwandten und Freunden Traube's weitere interessante Mittheilungen zu. Insbesondere habe ich die Herren Dr. Moritz Traube, Prof. Rühle, Prof. Fraentzel, Dr. Klein und Dr. A. Fränkel zu nennen. Ich nehme mit Vergnügen die Gelegenheit wahr, hierfür öffentlich meinen Dank abzustatten.

Berlin, den 15. December 1876.

E. Leyden.



Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.